

Anne Paavilainen

# KUVAPUHELIN IKÄÄNTYNEIDEN VOINNIN SEURANNASSA JA LÄÄKKEENOTON OHJAUKSESSA

Yhteiskuntatieteiden tiedekunta  
Pro gradu -tutkielma  
Kesäkuu 2019

# TIIVISTELMÄ

Anne Paavilainen: Kuvapuhelin ikääntyneiden voinnin seurannassa ja lääkkeenoton ohjauksessa.

Pro gradu -tutkielma 45 sivua ja 6 liitesivua

Tampereen yliopisto

Yhteiskuntatieteiden tiedekunta

Hoitotiede

Kesäkuu 2019

Ohjaajat: Professori Päivi Åstedt-Kurki ja yliopisto-opettaja Eeva Harju

---

Ikääntyneiden osuus väestöstä lisääntyy nopeasti ja samalla säännöllisen kotihoidon asiakkaiden määrä nousee. Nykyisellä hoitajaresurssilla ei pystytäkään vastaamaan kasvavaan ikääntyneiden määrään ja sen mukanaan tuomiin tarpeisiin. Tästä huolimatta Suomessa palvelut on toteutettava niin, että ne tukevat ikääntyneen henkilön hyvinvointia, terveyttä, toimintakykyä, itsenäistä suoriutumista ja osallisuutta. Muiden palvelutarpeiden ennalta ehkäisemiseksi tulee kiinnittää huomiota erityisesti kuntoutumista edistäviin ja kotiin annettaviin palveluihin. Sosiaali- ja terveysministeriön laatusuosituksen yhtenä keskeisenä sisältönä on teknologian hyödyntäminen ikääntyneiden hoidossa. Uusien teknologioiden käyttö voi tarjota mahdollisuuksia vastata kasvavaan hoitajatarpeeseen ja hoitamisesta aiheutuviin nouseviin kustannuksiin.

Tässä pro gradu -tutkielmassa selvitettiin kuvapuhelimen käyttöä voinnin seurannassa ja lääkkeenoton ohjauksessa ikääntyneiden kotihoidossa. Tutkimuksessa haastateltiin erään länsisuomalaisen kaupungin kotihoidossa työskenteleviä hoitajia (n=13), jotka seurasivat ikääntyneiden vointia tai ohjasivat lääkkeenottoa kuvapuhelimen välityksellä. Aineisto kerättiin sähköpostihaastatteluin ja analysoitiin induktiivisella sisällönanalyysillä. Tässä tutkimuksessa ikääntyneestä asiakkaasta käytettiin, kontekstista riippuen, joko käsitettä ikääntynyt tai asiakas.

Tutkimustulosten mukaan kuvapuhelimen välityksellä tapahtuva voinnin seuranta ja lääkkeenoton ohjaus tarkoitti asiakkaiden valmiuksia, hoitajien kyvykkyyttä, tekniikan toimivuutta ja työn organisointiin liittyviä tekijöitä. Asiakkaiden valmiuksiin vaikuttivat toimintakyvyn rajoitteet, epävarmuus lääkehoidon toteutumisesta, laitteiden käyttötaidot, turvallisuus, asenteet ja hoitajan läsnäolon tarve. Hoitajien kyvykkyyteen liittyvinä tekijöinä ilmenivät taidot laitteiden käytössä, vuorovaikutus ja asenteet. Tekniikan toimivuus tarkoitti teknisiä ongelmia ja teknistä tukea. Työn organisoinnissa ilmeni lisätyön aiheutumista, ongelmia ajan organisoinnissa, työympäristön rauhattomuutta ja viestinnän ongelmia. Toisaalta ilmeni kuvapuhelujen sujumista ja niiden mahdollisuuksia.

Asiakkaiden valmiuksia ja tekniikan toimivuutta lisäämällä, hoitajien kyvykkyyttä tukemalla ja työn organisointiin liittyviä tekijöitä parantamalla voidaan edistää kuvapuhelimen välityksellä tapahtuvaa voinnin seurantaa ja lääkkeenoton ohjausta. Riittävä tekninen tuki ja laitteiden käyttöön ohjaaminen niin hoitajille kuin asiakkaille on ensiarvoisen tärkeää. Ennen kuvapuhelukäytön suunnittelua tulee arvioida asiakkaan toimintakyky ja muut valmiudet kuvapuhelimen käyttöön sekä varmistaa tekniikan toimivuus. Myös työn organisointi siten, että kuvapuheluja pystytään toteuttamaan sopivaan aikaan ja rauhallisessa ympäristössä tukee niiden toteutumista ja vähentää laitteista luopumista.

Avainsanat: ikääntynyt, kuvapuhelin, kotihoito, voinnin seuranta ja lääkkeenoton ohjaus

Tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu Turnitin OriginalityCheck -ohjelmalla.

# ABSTRACT

Anne Paavilainen: The usage of a video phone in monitoring health and guidance on medicine intake among the elderly.

Master's thesis 45 pages and 6 insert pages

Tampere University

Faculty of Social Sciences

Nursing Science

June 2019

Supervisors: Päivi Åstedt-Kurki PhD, Professor and Eeva Harju PhD, University Instructor

---

The proportion of older people in the population is increasing rapidly, while the number of regular home care clients is rising. The current nurse resource is unable to respond to the growing number of older people and the needs it brings. In spite of this, services in Finland need to be implemented in a way that supports the well-being, health, performance, independent performance and inclusion of an elderly person. In order to prevent other service needs, special attention should be paid to services that promote rehabilitation and home delivery. One of the key contents of the quality recommendation of the Ministry of Social Affairs and Health is the use of technology in the care of the elderly. The use of new technologies can provide opportunities to respond to the growing need for nurses and the rising costs of care.

This Master's thesis explored the use of a video phone for monitoring health and guidance on medicine intake in home care for the elderly. The thesis interviewed a home care nurses (n=13) in a western Finnish city who followed the condition of the elderly or guided medicine intake via a video phone. The material was collected by email interviews and analyzed by inductive content analysis. In this study, the elderly client was used, depending on the context, either as an elderly or as a client.

According to the results of the research, the monitoring of the health and guidance on medicine intake via a video phone meant the acquirements of the clients, the capability of the nurses, the functionality of the technology and the factors related to the organization of the work. Clients' acquirements were affected by constraints on functional capacity, uncertainty about the implementation of medicine treatment, equipment skills, safety, attitudes, and the need for the presence of the nurse. Skills related to the use of equipment, interaction and attitudes emerged as factors related to nursing capability. The functionality of technology meant technical problems and technical support. The organization of the work revealed additional work, problems with the organization of time, uneasiness in the work environment and communication problems. On the other hand, there was an improvement in the way the video calls were made and their potential.

Increasing clients' acquirements and technology functionality, supporting nurses' capability and improving work organization can contribute to the ability to monitor clients' condition and guidance on medicine intake via a video phone. Adequate technical support and the guiding devices to use the equipment for nurses and clients is of paramount importance. Before designing video call visits, the client's operational capability and other capabilities for using the video phone should be assessed and the technology functioning. Also, organizing the work so that video calls can be implemented at the right time and in a peaceful environment supports their realization and reduces equipment abandonment.

Keywords: elderly, video phone, home care, monitoring and guidance on medicine intake

The originality of this thesis has been checked using the Turnitin OriginalityCheck service.

## Sisällys

1. Johdanto .....	6
2. Tutkimuksen teoreettiset lähtökohdat .....	8
2.1. Ikääntyneen erityispiirteet kotihoidon asiakkaana .....	8
2.2. Ikääntyneen voinnin seuranta .....	11
2.3. Ikääntyneen lääkehoidon ohjaus .....	13
2.4. Kuvapuhelimen käyttö kotona.....	14
3. Tutkimuksen tarkoitus, tavoitteet ja tutkimustehtävät .....	17
4. Tutkimuksen toteutus .....	18
4.1. Aineisto ja menetelmät.....	18
4.1.1. Tutkimusasetelma .....	18
4.1.2. Kohdeorganisaatio .....	18
4.1.3. Osallistujat ja aineistonkeruu.....	19
5. Tutkimustulokset.....	22
5.1. Asiakkaiden valmiudet .....	23
5.2. Hoitajien kyvykkyys.....	25
5.3. Tekniikan toimivuus.....	27
5.4. Työn organisointiin liittyvät tekijät.....	28
6. Pohdinta .....	31
6.1. Tutkimustulosten tarkastelu .....	31
6.2. Tutkimuksen luotettavuus .....	33
6.3. Tutkimuksen eettisyys .....	34
6.4. Johtopäätökset ja jatkotutkimusaiheet.....	36
7. Lähteet.....	38
8. Liitteet .....	46
Liite 1 Tiedote tutkimuksesta esimiehelle .....	46
Liite 2 Tiedote tutkimuksesta hoitajalle .....	48
Liite 3 Haastattelut .....	50

Taulukot ja kuviot:

Taulukko 1. Esimerkki aineiston analyysistä

Kuvio 1. Teoreettiset lähtökohdat

Kuvio 2. Tutkimustulokset

Kuvio 3. Asiakkaiden valmiudet

Kuvio 4. Hoitajien kyvykkyys

Kuvio 5. Tekniikan toimivuus

Kuvio 6. Työn organisointiin liittyvät tekijät

## 1. JOHDANTO

Ikääntyneiden osuus väestöstä lisääntyy nopeasti. Tilastokeskuksen väestöennusteen mukaan yli 65-vuotiaiden määrä väestöstä on vuonna 2020 22,6 %, vuonna 2030 25,6 % ja vuonna 2060 28,8 % (Tilastokeskus 2018/2016). Säännöllisesti kotihoidon palveluja saavia asiakkaita oli vuoden 2017 marraskuussa kaikkiaan 73 806 ja asiakasmäärä nousi edellisestä vuodesta hieman. Säännöllisesti kotihoidon palveluja saavista asiakkaista 56 671 oli 75 vuotta täyttäneitä. Tämä oli 11,3 % koko maan 75 vuotta täyttäneestä väestöstä. Kotihoidon asiakasrakenne on muuttunut 2000-luvun aikana. Vuoden 2017 marraskuussa vajaalle kolmannekselle säännöllisen kotihoidon asiakkaista tehtiin vähintään 60 käyntiä kuukaudessa. Kotihoidon asiakkaiden osuus kasvoi noin kaksi prosenttiyksikköä edellisvuodesta ja on kasvanut kahdeksan prosenttiyksikköä vuodesta 2010. Noin kolmanneksen luokse tehtiin kuukauden aikana 1 - 9 kotihoidon käyntiä. Kun käyntimääriä tarkastellaan, niin on pantava merkille, että asiakas voi saada kotihoidon lisäksi myös muita palveluja, esimerkiksi omaishoidon tukea tai lyhytaikaisjaksoja tehostetussa palveluasumisessa. (THL 2018.)

Suomessa ikääntyneiden palvelut on toteutettava niin, että ne tukevat ikääntyneen henkilön hyvinvointia, terveyttä, toimintakykyä, itsenäistä suoriutumista ja osallisuutta. Muiden palvelutarpeiden ennalta ehkäisemiseksi tulee kiinnittää huomiota erityisesti kuntoutumista edistäviin ja kotiin annettaviin palveluihin. (Laki ikääntyneen väestön toimintakyvyn tukemisesta sekä iäkkäiden sosiaali- ja terveyspalveluista 2012.) Hoitohenkilökunnan määrällä ei pystytä vastaamaan ikääntyneiden määrän kasvuun sekä sen mukanaan tuomiin tarpeisiin. Uusien teknologioiden käyttö voi tarjota mahdollisuuksia vastata kasvavaan hoitajatarpeeseen ja hoitamisesta aiheutuviin nouseviin kustannuksiin. (Pulli ym. 2012.) Sosiaali- ja terveysministeriön laatusuosituksen yhtenä keskeisenä sisältönä on teknologian hyödyntäminen ikääntyneiden hoidossa (STM 2018).

Kuvapuhelimen välityksellä voidaan tuottaa etähoivaa. Sen avulla pystytään seuraamaan kotona asuvan asiakkaan vointia ja ohjata häntä tekemään itsenäisesti toimia joihin hän pystyy ohjattuna esimerkiksi lääkkeiden ottaminen, ruoan lämmittäminen, verensokerin mittaaminen ja insuliinin pisto. Kuvapuhelinyhteydenotto voi tapahtua muiden muassa tablettitietokoneen kuva- ja ääniyhteyden avulla. Kuvapuhelimen avulla asiakas pystyy olemaan yhteydessä myös läheisiinsä ja mahdollisuuksien mukaan erilaisiin ryhmätilaisuuksiin muiden asiakkaiden kanssa. (Äyväri 2014.)

Kuvapuhelimen välityksellä voidaan osallistua erilaisiin ryhmätuokioihin, kuten erilaisiin jumppa- ja musiikkihetkiin, keskusteluihin sekä peleihin.

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli kuvata kuvapuhelimen käyttöä ikääntyneiden kotihoidossa hoitajan näkökulmasta. Tavoitteena oli, että tuotetun tiedon avulla voidaan kehittää kuvapuhelimen välityksellä annettavia palveluja. Tässä tutkimuksessa hoitajilla tarkoitetaan kotihoidossa työskenteleviä lähihoitajia, kodinhoitajia, sairaanhoitajia ja terveydenhoitajia.

## 2. TUTKIMUKSEN TEOREETTISET LÄHTÖKOHDAT

Tutkimuksen teoreettisiin lähtökohtiin (kuvio 1.) haettiin kirjallisuutta ja tutkimuksia eri tietokannoista, kuten Medic, Medline, Cinahl ja Psyc Info. Tutkimuksessa pääkäsitteinä ovat kuvapuhelin, voinnin seuranta, lääkehoidon ohjaus, kotihoito ja ikääntynyt. Näistä käsitteistä muodostettiin englanninkieliset hakusanat ja niitä käytettiin eri tavoin yhdistellen hakuja tehtäessä. Hakusanoina kansainvälisissä tietokannoissa olivat "video phone" or videoconferencing or digitalnursing or enursing or "telenursing in outpatient setting" or "telenursing technology" or teleconsultation or telecommunication or skype or telemedicine, telehealth or viewphone or "remote care" or gerotechnology and drug or medicine and guidance or education or "patient education" and "home care" or "home services" or "aging in place" or "home care services" or "home health nursing" or "community health nursing" or "community health" or "home health" or "home health care" and aged or aging or "older adults" or "old people" or elderly or senior and monitoring or evaluation or "follow up" or control or "health monitoring" or "health status". Tiedonhaku rajattiin yli 65 - vuotiaisiin ja vertaisarvioituihin tutkimusartikkeleihin. Aikarajaus tehtiin 2008 – 2018 julkaistuihin tutkimusartikkeleihin. Uusia hakuja tehtiin aikarajauksella 2018 – 2019. Tutkimuskirjallisuutta haettiin myös manuaalisesti tutkimusten ja opinnäytetöiden lähdeluetteloista sekä internetistä.

Kirjallisuushaku tuotti vain vähän tuloksia liittyen kuvapuhelimen käyttöön ja näin ollen voidaan päätellä, että aihetta ei ole paljon tutkittu ja etenkin kyseessä olevassa kontekstissa ei lainkaan. Huomattavasti enemmän on saatavilla tutkimuksia liittyen etäseurantaan tai älykoteihin, joissa käytetään erilaisia ihmisiin tai ympäristöön kiinnitettäviä sensoreita omahoidon tukena tai voinnin seurannassa.

### 2.1. Ikääntyneen erityispiirteet kotihoidon asiakkaana

Suomen lainsäädännössä ikääntyneellä väestöllä tarkoitetaan vanhuuseläkkeeseen oikeuttavassa iässä olevaa väestöä ja iäkkäällä henkilöllä henkilöä, jonka fyysinen, kognitiivinen, psyykkinen tai sosiaalinen toimintakyky on heikentynyt korkean iän myötä alkaneiden, lisääntyneiden tai pahentuneiden sairauksien tai vammojen vuoksi taikka korkeaan ikään liittyvän rappeutumisen johdosta. (Finlex 28.12.2012/980.) Tässä tutkimuksessa ikääntyneellä tarkoitetaan 65-vuotiaasta tai sitä vanhempaa henkilöä, jonka fyysinen, psyykkinen tai sosiaalinen toimintakyky on alentunut



ikäntymisen myötä tulleiden tai pahentuneiden sairauksien vuoksi. Tässä tutkimuksessa käytetään ikääntyneestä käsitettä ikääntynyt tai asiakas riippuen kontekstista.

Kotihoidon palveluilla tarkoitetaan sosiaalihuoltolakiin (2014/1301) perustuvia kotipalveluja ja terveydenhuoltolain (2010/1326) tarkoittamaa kotisairaanhoitoa. Tässä tutkimuksessa kotihoidon palveluilla tarkoitetaan ikääntyneen kotiin tuotettua palvelukokonaisuutta, johon kuuluvat kotipalvelu, kotisairaanhoito ja kotihoidon tukipalvelut (STM 2018).

Ikääntyneet ovat hyvin heterogeeninen joukko ja toimintakyky yksilöllistä, mutta ikääntyminen yleensä tarkoittaa toiminnan asteittaista vähenemistä, mikä heijastuu kykyyn sopeutua ulkoisiin ja sisäisiin stressitekijöihin. Sairauksien määrän lisääntyminen tarkoittaa kroonisten sairauksien pahenemista ja akuuttien sairauksien lisääntymistä. Fyysiset ja psyykkiset sairaudet kulkevat usein rinnakkain. (Sieber 2017, Gasel -hanke 2015.) Useat hyvinvointi-, terveys- ja toimintakykyongelmat ovat yleisiä ikääntyneiden keskuudessa (Murto ym. 2013).

Ikääntymiseen liittyviä yleisimpiä ongelmia ovat aistitoimintojen heikkeneminen, terveyteen ja fyysiseen toimintakykyyn liittyvät ongelmat, muistiin ja henkiseen toimintakykyyn liittyvät ongelmat (Gasel -hanke 2015). Ikääntymiseen liittyviä fysiologisia muutoksia ovat aerobisen kestävyyskyvyn heikentyminen, lihaskato, liikkuvuuden ja tasapainon heikentyminen sekä kognitiivisten toimintojen heikkeneminen (Komulainen & Vuori 2015). Ikääntyneillä yksinäisyys on yleistä ja sillä on vakavia vaikutuksia kognitioon, tunteisiin, käytökseen ja terveyteen (Taube ym. 2018). Yksinäisyyteen voi liittyä tunne yhteiskunnasta syrjäytymisestä ja vähentyneistä mahdollisuuksista rakentaa ystävyyssuhteita (Kalfos 2017).

Ikääntymiseen liittyviä ongelmia ovat myös osteoporoosi, kaatumiset ja murtumat (Gasel -hanke 2015). Muistamattomien ja toimintakyvyltään rajoittuneiden kotona asuvien henkilöiden määrän noustessa kasvaa myös riski erilaisille onnettomuuksille. Tilastojen mukaan kotitapaturmia sattuu enemmän kuin muita tapaturmia yli 75-vuotiailla henkilöillä. Yleisimmät kotitapaturmat ovat kaatumisia, kompastumisia, liukastumisia ja putoamisia. Vammat ovat yleensä mustelmia, ruhjeita, haavoja, nyrjähdyksiä, venähdyksiä, sijoiltaanmenoja ja palovammoja. Ikääntyminen altistaa kaatumiselle ja jo vähäisetkin kaatumisesta aiheutuneet vammat vaativat ikääntyneillä usein käynnin lääkärin vastaanotolla. Kaatumis- ja putoamiskuolemia tapahtui erityisesti ikääntyneille. (Martikainen & Palo 2018.) Merkittävimpiä kaatumisen vaaratekijöitä ovat tasapaino- ja kävelyvaikeudet. Näiden lisäksi kaatumisvaaraa lisäävät heikko ravitsemustila ja huono näkö. Monet

sairaudet, kuten muistisairaus ja Parkinsonin tauti, sekä monilääkitys lisäävät kaatumisvaaraa. (THL 2018.)

Ikääntyneillä esiintyy päihde- ja mielenterveysongelmia, huonoa unen laatua ja unettomuutta sekä monilääkitystä (Gasel -hanke 2015). Ikääntyneiden määrän lisääntyessä sairastuvuus pysyy korkeana ja lääkkeiden käytön määrä lisääntyy (Sieber 2017, Ahonen 2011). Monilääkityksestä johtuen ikääntyneen voi olla vaikea muistaa lääkkeenottoaikoja, toisaalta lääkkeiden otto useasti päivässä leimaa sairaaksi. Jos lääkehoidosta vastaa muu kuin ikääntynyt itse, niin silloin syntyy riippuvuus toisen ihmisen aikatauluihin. Haasteita lääkkeidenottoon tuo myös se, että lääkkeet voivat olla hankalasti pakattuja ja niiden käsittely vaikeaa. Tämän lisäksi lääkkeet voivat olla niin isoja, että niiden nieleminen ei onnistu. Merkintöjen ja pakkausselosteiden tulisi olla selkeitä ja ymmärrettäviä. (Hakes 2016.)

Vajaaravitsemus on ikääntyneillä vakava terveysongelma (Okabe ym. 2016, Gasel -hanke 2015). Ikääntyneiden ravitsemus on vahvasti yhteydessä elämänlaatuun ja toimintakykyyn. Myös virheravitsemus on yleistä kotihoidon asiakkailta. Vähäinen proteiinin ja muiden suojaravintoaineiden saanti lisää haurastumisen riskiä, nopeuttaa lihaskatoa ja vähentää vastustuskykyä. Ravitsemustilan heikkenemisen ennaltaehkäisy ajoissa on tärkeää, koska hyvää ravitsemusta tukemalla voidaan edistää aivojen terveyttä, toimintakykyä ja nopeuttaa sairauksista toipumista. (THL 2019, Jyväkorpi 2016.) Huono suun kunto ja nielemisongelmat voivat johtaa huonoon ravitsemukseen. (Okabe ym. 2016, Suominen ym. 2010.)

Ikääntyneet saattavat suhtautua tynestä terveydellisiin ongelmiinsa - positiivinen itsearviointi voi johtaa siihen, että tärkeät havainnot jäävät ammattilaisilta huomaamatta. Tilannetta, jossa henkilö ei ole tuonut esiin terveysongelmaa, kutsutaan "ilmoittamattomaksi" ja sitä esiintyy usein ikääntyneillä. (Sieber 2017.) Terveystiedon tekijöiden lisäksi ikääntyneillä tuottaa ongelmia turvallisuus, terveystiedon suuri määrä ja median lukutaito, palvelujen saavutettavuus, byrokratia, kaltoinkohtelu, väkivalta tai sen uhka ja pienituloisuus. (Gasel -hanke 2015.) Erityisesti haurailla ikääntyneillä on monimutkaisia lääketieteellisiä ja sosiaalisia tarpeita (Taube ym. 2018).

Ikääntyneen ihmisen tilannetta saattaa heikentää riittämättömät tukitoimenpiteet kotiin, jolloin kotihoidon palveluja ei saa riittävästi, ei ole omalääkäriä, jolla olisi kattava näkemys tilanteesta tai puuttuu kokonaistilanteen arvioinnin- ja tunnistamisen käytännöt. Lisäksi henkilökunnalla voi olla asenteellisia ongelmia, josta voi olla seurauksena se, että reagoidaan yleistilan laskuun liian myöhään.

(Essote 2016.) Toisaalta kotihoidossa ilmenevän työn organisoinnin vaikeuksista johtuvan kiireen vuoksi hoitaja ei ehdi pysähtymään riittävästi ikääntyneen luona (Hautsalo ym. 2016).

Ikääntyneeseen liittyvät käsitykset saattavat olla hyvin kaksijakoiset - janan toisessa päässä ovat hauraat, tarvitsevat sekä sairaat ja toisessa päässä aktiiviset, elämästä nauttivat ja yhteiskuntaan osallistuvat. Hauraus ei kuitenkaan sulje pois resilienssiä, eli ikääntyneiden pystyvyyttä oman arkensa aktiivisiksi toimijoiksi. (Outila & Lantela 2019.) Voidakseen elää kotona mahdollisimman pitkään, ikääntyneet tarvitsevat toimintakykynsä alentuessa hyvinvointia ja terveyttä edistäviä palveluja. Erityisesti tukea tarvitsevia henkilöitä ovat muun muassa kotona asuvat muistisairaat, korkean kaatumisriskin asiakkaat, useasti päivystyspoliklinikalla asioivat, mielenterveysasiakkaat sekä päihteitä käyttävät ikääntyneet. (Martikainen & Palo 2018.) Kotona asuvien ikääntyneiden hoidon suunnittelu tulisi olla asiakkaiden voimavaroista lähtevää ja ikääntyneen näkökulmasta mielekkäitä ja inspiroivia aktiviteetteja huomioivaa (THL 2019, Sieber 2017, Turjamaa ym. 2014).

## **2.2. Ikääntyneen voinnin seuranta**

Hoitajat ovat ensisijaisessa asemassa huomioimaan ikääntyneiden vointia uhkaavia tekijöitä (Eloranta ym. 2012). Kulosen (2000) mukaan vointi tarkoittaa kykyä ja terveyttä. Vointi määritellään terveydentilaksi, terveydeksi ja oloksi. Vointi on myös voimaa, kuntoa, ruumiinkuntaa, virettä sekä kykyä ja mahdollisuuksia. Tämän lisäksi vointiin liitetään taloudellinen näkökulma. Vointi voi olla sekä hyvää että huonoa. (Peltomäki 2014.)

Yleistilan laskun ennaltaehkäisyn näkökulmasta ikääntyneellä tulisi olla tasapainossa mieliala ja sosiaalinen turvallisuus, ravitsemus- ja nestetasapaino, toimintakyvyn ja lihasvoiman ylläpitäminen, kuntoutuminen, pitkäaikaissairauksien hoitotasapaino ja lääkehoidon tasapaino. Tämän lisäksi pitäisi olla arjessa pärjäämistä tukevat palvelut kotiin. Hoitotyön ammattilaisten arvioinnin mukaan ikääntyneen henkilön yleistila laskee useimmiten infektion, kuivumisen, huonon ravitsemuksen, ummetuksen, kipujen, voimattomuuden, liikunnan puutteen, lääkehoidon epätasapainon, perussairauden etenemisen, kaatumisriskin, yksinäisyyden, turvattomuuden, alakulon, masennuksen, sekavuuden ja muisti- sekä kommunikaatio-ongelmien aiheuttamana. (Essote 2016.)

Vuosia 2011 ja 2012 koskeneiden käyntitietojen perusteella erään suomalaisen kaupungin 70 vuotta täyttäneet hakeutuivat päivystykseen moninaisten syiden takia. Noin 13 %:lle oli kirjattu tulosityksi yleistilan lasku. Oireen taustalta löytyi melko usein vakava syy, kuten alahengitystieinfektio tai

sydämen vajaatoiminta, mutta usein yleistilan laskun syy ei päivystyksessä selvinnyt. (Haapamäki ym. 2014.) Yksi kymmenestä ikääntyneen sairaalakäynnistä johtuu lääkkeiden haittavaikutuksesta (Oscanoa 2017). Enemmän kuin joka neljännellä 75 vuotta täyttäneellä on käytössä vähintään kymmenen eri lääkettä. Yli 75-vuotiaat käyttävät reseptilääkkeiden lisäksi myös paljon itsehoitolääkkeitä, hivenaineita ja vitamiineja. Heillä on käytössä vältettäviä lääkkeitä ja he altistuvat merkittäville lääkkeiden yhteisvaikutuksille. (Ahonen 2011, Jyrkkä 2011.) Ikääntyneiden lääkitys tulee arvioida minimissään vuoden välein ja aina, kun terveydentilassa tapahtuu merkittäviä muutoksia. (Ahonen 2011, Jyrkkä 2011.)

Ikääntyneiden tarpeet vaihtelevat suuresti. Hyvän hoidon lähtökohta on ikääntyneen voinnin jatkuva ja ajantasainen seuranta sekä yksilöllisten palvelutarpeiden arviointi ja niiden pohjalta suunniteltu kotikäyntien taajuus. Ikääntyneen kokonaistilanteen ja avuntarpeen arviointi ja määrittely edellyttää moniammatillista ja laaja-alaista osaamista. (THL 2018.) Jopa 15 % yli 75 - vuotiaista kokee vähintään suuria vaikeuksia itsestä huolehtimisesta, kuten aterioiden valmistamisesta tai lämmittämisestä, peseytymisestä, suihkussa, kylvyssä tai saunassa, henkilökohtaisesta siisteydestä huolehtimisesta, pukeutumisesta ja riisuutumisesta sekä WC:ssä käymisestä (Murto ym. 2014). Palvelutarpeiden laaja-alainen arviointi huomioi fyysisen, psyykkisen ja sosiaalisen toimintakyvyn ja siihen liittyvät erilaiset riskitekijät. Arvioinnin apuna voidaan käyttää erilaisia mittareita esimerkiksi RAI -mittaristoa. Arvioinnissa tulee ottaa huomioon myös asuin- ja elinympäristön haasteet sekä omaisten ja läheisten antaman apu. Asiakkaan ja hänen omaisensa kanssa keskustelu ja kuunteleminen palvelutarpeita kartoitettaessa on tärkeää. (THL 2018.)

Kotihoidossa hoitajat ovat avainasemassa ikääntyneen voinnin seurannassa, jossa tulee ottaa huomioon moninaisten fyysisten, psyykkisten ja sosiaalisten tekijöiden kokonaisuus ja vaikutus asiakkaan vointiin sekä kotona selviytymiseen. Hoitajien herkkyyys havaita muutoksia arjen toiminnoissa, äkillisiin tilanteisiin varautuminen ja teknologia helpottavat avun tarpeisiin vastaamista ja vaaratilanteiden ehkäisyä (THL 2018). Etäteknologian avulla voidaan seurata ikääntyneen vointia reaaliaikaisesti erilaisin kehoon, huonekaluihin tai ympäristöön asennettavilla sensoreilla (Majumber ym. 2017). Tässä tutkimuksessa voinnilla tarkoitetaan asiakkaan terveyttä ja kykyä huolehtia itsestään sekä voinnin seurannalla kuvapuhelimen välityksellä tapahtuvaa ikääntyneen kotihoidon asiakkaan voinnin seuraamista tarkistussoitoin.

### 2.3. Ikääntyneen lääkehoidon ohjaus

Lääkelain (395/1987) tarkoituksena on ylläpitää ja edistää lääkkeiden turvallista ja tarkoituksenmukaista käyttöä sekä varmistaa lääkkeiden asianmukainen valmistus sekä saatavuus Suomessa. Terveystieteiden ammattihenkilöiden koulutus ja lupakäytännöt lääkehoitoon liittyen säädellään tarkasti. Sosiaali- ja terveydenhoitoyksiköiden on myös laadittava oma lääkehoitosuunnitelmansa (Inkinen ym. 2015). Lääkehoitoa toteutetaan monissa erilaisissa sosiaali- ja terveydenhuollon toimintaympäristöissä, kuten kotona, vanhainkodissa, tehostetussa palveluasumisessa, palveluasumisessa ja sairaaloissa (Valvira 2017).

Palvelurakenteiden uudistuessa yhä useammat ikääntyneet, paljon lääkkeitä käyttävät asuvat kodissaan (Inkinen ym. 2015). Kotona asuvilla ikääntyneillä on tarve mahdollisimman itsenäisen elämän jatkumiseen sairaudesta huolimatta. Muistisairaana kotona selviytymiseen liittyy sairauden edetessä vaikeuksia lääkkeiden otossa. (Riikonen & Paavilainen 2018.) Ikääntyneet tuovat myös lääkehoitoon liittyviä huolia ja pelottavia asioita esiin muita huonommin (Sieber 2017, Gerlander ym. 2013). Tämän vuoksi hoitajat ovat turvallisen lääkehoidon toteuttamisessa erityisasemassa. Lääkehoidon prosessi muodostuu moniammatillisessa yhteistyössä asiakkaan kanssa ja edellyttää lääkehoidon eri vaiheiden ja kokonaisuuden hallintaa. (Inkinen ym. 2015.)

Suuri osa lääkehoidon haittatapahtumista johtuu kommunikaatio-ongelmista terveydenhuollon ammattilaisten ja asiakkaan välillä tai ammattilaisten kesken. Tämän lisäksi haittatapahtumia seuraa turvallisuutta heikentävistä toimintatavoista ja suojausten puutteista. Lääke saattaa jäädä käyttämättä myös vaillinaisen ohjauksen takia. Haittavaikutukset tai toivotun vaikutuksen puute saattavat jäädä huomaamatta, eikä monilääkityksen aiheuttamiin sivuoireisiin välttämättä kiinnitetä riittävän paljon huomiota. On tärkeää, että asiakas voi luottaa siihen, että ammattilaisen toteuttama ja ohjaama lääkehoito on turvallista. Myös asiakkaan roolia omassa lääkitysturvallisuudessaan täytyy pyrkiä lisäämään. (Inkinen ym. 2015.)

Kunnan velvollisuus on järjestää ikääntyneelle turvallista lääkehoitoa koskeva ohjaus (Laki ikääntyneen väestön toimintakyvyn tukemisesta sekä iäkkäiden sosiaali- ja terveystieteiden palveluista 2012). Laadukas lääkehoidon ohjaus tarvitsee asianmukaiset toimintaedellytykset, joita ovat hoitohenkilöstön riittävät valmiudet ja mahdollisuudet ohjata. Asiakkaiden hoitoajat sairaalassa ovat lyhentyneet ja jatkohoito toteutetaan yleensä perusterveydenhuollossa, missä heille annettavaan ohjaukseen tulee kiinnittää huomiota. Hoitajien tehtävänä on välittää oikeaa ajantasaista tutkittuun

tietoon perustuvaa tietoa asiakkaille. (Lipponen 2014.) Asiakas kykenee saamiensa tietojen ja ohjauksen turvin noudattamaan hoito-ohjeita ja käyttämään lääkkeitä. Asiakkaan hoidossa, kuntoutuksessa ja ohjauksessa tulee ottaa huomioon äidinkieli, uskonto ja kulttuuri sekä yksilölliset tarpeet ja perheolosuhteet. (Terveystieteiden tutkimuskeskus 2011.) Laadukkaalla ohjauksella parannetaan asiakkaan kykyä sairautensa hoitoon ja tuetaan hänen osaamista itsehoidossa (Kaakinen 2014).

Ohjausta videoiden, äänikasettien, tietokoneohjelmien ja puhelimen välityksellä käytetään vielä vähän ja sen käyttöä ei hallita vielä hyvin. Audiovisuaalisen ohjauksen kehittäminen on terveyspalvelujärjestelmän kannalta tärkeää, sillä esimerkiksi hoitohenkilöstön antama puhelinneuvonta vähentää kuormitusta laitoshoidossa ja vastaanotoilla. (Lipponen 2014.) Ikääntyneiden ohjauksessa tulisi kehittää teknologian hyödyntämistä (Hiltunen 2015, Kurikkala ym. 2015). Lääkkeenoton ohjaus kuuluu osana lääkehoidon ohjaukseen. Tässä tutkimuksessa lääkehoidon ohjauksella tarkoitetaan kuvapuhelimen välityksellä tapahtuvaa lääkkeenoton ohjausta ja siihen tilanteeseen mahdollisesti liittyvää muuta lääkehoidon ohjausta.

## **2.4. Kuvapuhelimen käyttö kotona**

Teknologian avulla voidaan tukea ikääntyneiden itsenäistä suoriutumista ja lisätä hyvinvointia (Hammar 2018). Markkinoilla on saatavissa monenlaisia kotona asumista tukevia teknisiä laitteita. Ikääntyneille suunnattuja teknologiaratkaisuja ovat muiden muassa hätäpainikkeet, ovi-, palo-, ja kaatumishälyttimet, erilaiset paikantimet sekä sisä- että ulkotiloihin ja niihin liittyvä aluevalvonta. Tämän lisäksi on olemassa vuoteesta poistumis- ja lattiahälyttimiä, aktiivisuusrannekkeita, vesivuodon tunnistimia, helppokäyttöisiä puhelimia, erilaisia liesivahteja, vuorokausikalentereita ja lääkemuistuttajia. (Riikonen & Paavilainen 2018.) Hyvinvointia voidaan seurata hyvinvointia monitoroivilla rannekkeilla (Hammar 2018). Lisäksi on olemassa erilaisia kuntouttavia ja viihdyttäviä sovelluksia, kuten internetpohjaiset musiikki- ja muistelusovellukset ja kuvapuhelinyhteyden mahdollistavat laitteet (Riikonen & Paavilainen 2018). Kuvapuhelin antaa uudenlaisia mahdollisuuksia yhteydenpitoon ja viestintään läheisten ja työntekijöiden kanssa, myös monenlaiseen virikkeelliseen ryhmätoimintaan voi yhteyksien avulla osallistua. Etäkotihoito voi parantaa palveluiden saatavuutta, etenkin syrjäseudulla, joissa välimatkat palveluiden piiriin voivat olla pitkiä. (Hammar ym. 2018.)

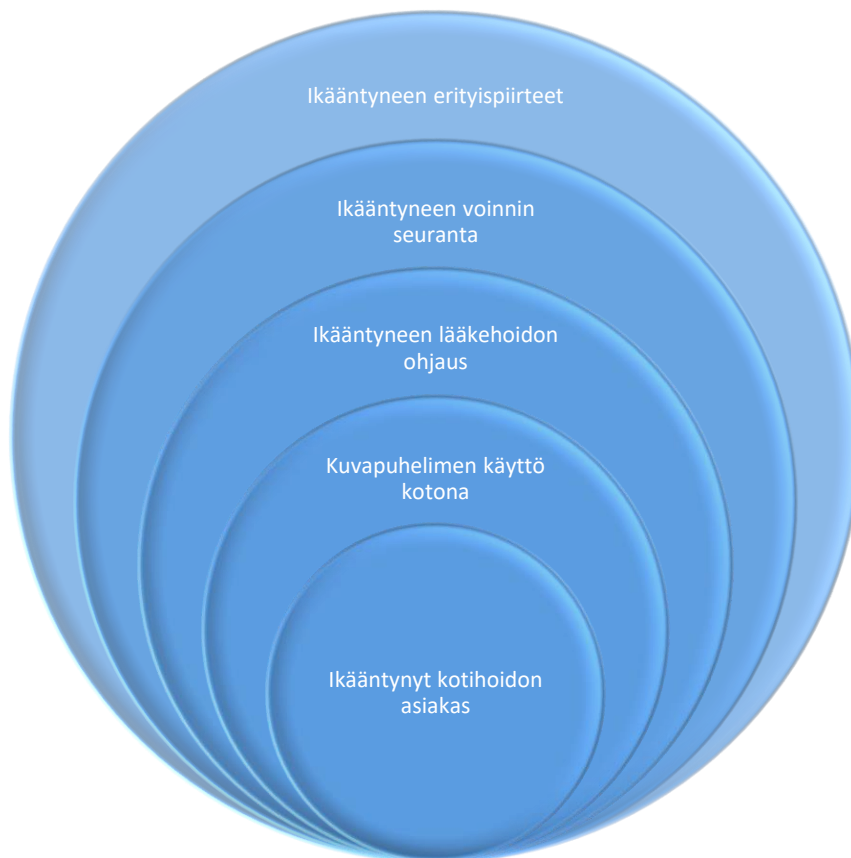
Asiakkaan omatoimisuutta lisäävänä teknologiana on etä- ja/tai virtuaalihoidon ottanut Suomessa käyttöön noin 40 prosenttia. Etä- ja/tai virtuaalihoitoa voi antaa tietokoneen, tabletin tai puhelimen välityksellä. Edistyneimpiä etä- ja virtuaalihoidon käyttöönotossa ovat Etelä-Karjala, Lappi, Pohjois-Savo, Päijät-Häme ja Uusimaa. Satakunnassa etä- ja/tai virtuaalihoitoa ei ole vielä lainkaan kokeiltu. (Hammar ym. 2018.) Teknologian kehittäminen tulisi tehdä yhteistyössä ikääntyneiden käyttäjien kanssa (Mort ym. 2015). Välttämätöntä on tunnistaa teknologian käyttäjien profiili. Toimintakyvyn rajoitteet, riippuvuus, liitännäissairaudet, monilääkitys ja ikääntyneen väestön taso edellyttävät käyttäjien tarpeisiin mukautettua teknologiaa. (Millan – Calenti 2017.) Parhaimmillaan tekniikka tukee ja lisää hyvinvointia sekä itsenäistä kotona selviytymistä (Milligan ym. 2011).

Kuvapuhelimen käyttöä on tutkittu melko vähän. Tutkitun tiedon perusteella kuvapuhelimen käyttö on helpottanut yhteydenpitoa kotona asuvan ikääntyneen ja hoitajan välillä sekä vähentänyt terveydenhuoltopalvelujen käyntejä (Berner ym. 2016). Kuvapuhelinta käyttävien ikääntyneiden yksinäisyys on vähentynyt (Van der Heide ym. 2012). Hoitamiseen liittyvä tekniikka kotona koetaan myönteisenä, mutta huolenaiheeksi ovat nousseet yksityisyys, tietosuoja, luotettavuus, toiminnallisuus, kustannukset, helppokäyttöisyys ja soveltuvuus päivittäiseen käyttöön. Myös pelkoa riippuvuudesta, leimautumisesta ja koulutuksen puutteesta on ilmennyt. (Yusif ym. 2016.) Tämän lisäksi on ilmennyt helppokäyttöisten kommunikointilaitteiden tarve, joilla kotona asuva saisi yhteyden läheisiin. (Riikonen & Paavilainen 2018.)

Internetpohjainen terapia voi olla tehokasta monelle mielenterveyshäiriöistä kärsivälle (Ciuca ym. 2016, Lichstein ym. 2013). Kuvapuhelinta on käytetty osana ikääntyneen terapiaa ja todettu, että kuntoutus on kätevää, sillä edistetään motivaatiota sekä itsetietoisuutta, se edistää myönteisiä terapeuttisia suhteita ja tekniikan käyttö on helppoa. Kuitenkaan kuvapuhelinvälitteinen kuntoutus ei korvaa perinteisiä kasvokkain tapahtuvia kuntoutusterapioita. (Schulver ym. 2016.) Vähävaraisilla ikääntyneillä on todettu kuvapuhelimen välityksellä tapahtuva terapia hyödylliseksi. Alhainen hinta on madaltanut masennuksesta kärsivillä kynnystä terapiaan ja kuvapuhelimen välityksellä on voitu saavuttaa laaja joukko hoidon tavoittamattomissa olleita ikääntyneitä. (Choi ym. 2014.) Kotona tapahtuva kuvapuhelinvälitteinen vastaanottokäynti on joidenkin kohdalla koettu miellyttävämmäksi kuin perinteinen lääkärisäkäynti. Vakavien uutisten vastaanottaminen kuvapuhelimen välityksellä on koettu mielekkäämpänä tutussa emotionaalisesti tukevassa ympäristössä, vaikkakin huolenaiheeksi on noussut yksityisyys. (Powell ym. 2017.)

Organisaation näkökulmasta kuvapuhelimen käyttöönotto sujuu parhaiten, kun tekniikka ja ulkoinen ympäristö ovat vakaita ja organisaation tavoitteet sekä strategia ovat yhtenevät. Myös työtä suorittavien innokkuudella niin strategisella, taktisella ja operatiivisella tasollakin on vaikutusta käyttöönoton onnistumisessa (Postema ym. 2012.)

Ikääntyneiden toimivuuden säilyttäminen ja itsenäisyys ovat usein ensisijaisia, siksi kuntouttavia lähestymistapoja suositaan ikääntyneitä hoidettaessa (Sieber 2017). Kuvapuhelimen avulla voidaan tukea ikääntyneiden itsenäistä kotona selviytymistä (Hammar 2018). Sen vuoksi on tärkeää, että asiaa tutkitaan. Tutkimusta liittyen kuvapuhelinvälitteiseen voinnin seurantaan tai lääkkeenoton ohjaukseen ikääntyneiden kotihoidossa ei löytynyt, joten tiedon saaminen tästä näkökulmasta on aiheellinen ja tutkimus perusteltu.



Kuvio 1. Teoreettiset lähtökohdat



### 3. TUTKIMUKSEN TARKOITUS, TAVOITTEET JA TUTKIMUSTEHTÄVÄT

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli kuvata kuvapuhelimen käyttöä ikääntyneiden kotihoidossa. Tavoitteena oli, että tuotetun tiedon avulla voidaan kehittää kuvapuhelimen välityksellä annettavia palveluja.

Tutkimustehtävänä oli kuvata, millaisia kokemuksia hoitajilla on kuvapuhelimen välityksellä tapahtuvasta voinnin seurannasta ja lääkkeenoton ohjauksesta ikääntyneiden kotihoidossa.

## 4. TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

### 4.1. Aineisto ja menetelmät

#### 4.1.1. Tutkimusasetelma

Tämä tutkimus toteutettiin laadullisin menetelmin ja aineisto analysoitiin induktiivisella sisällönanalyysillä. Tutkimusmenetelmän valintaa tässä tutkimuksessa ohjasi asetettu tutkimuskysymys, minkä avulla haluttiin saada kuvailevaa tietoa hoitajien kokemuksista kuvapuhelinvälitteisestä voinnin seurannasta ja lääkkeenoton ohjauksesta ikääntyneiden kotihoidossa. Laadullisen menetelmän avulla saatiin parhaiten vastaus tutkimuskysymykseen. Laadullisen tutkimusmenetelmän käyttöä puolsi myös se, että tähän kyseiseen aihealueeseen löytyy vain vähän tutkimusta. (Tuomi & Sarajärvi 2018, Flick 2014.)

#### 4.1.2. Kohdeorganisaatio

Tämä tutkimus toteutettiin erään länsisuomalaisen kaupungin kotihoidossa, jossa on käytössä kuvapuhelinpalvelu osana ikääntyneiden hoitoa. Kuvapuhelinyhteyden välityksellä voitiin seurata asiakkaan vointia ja ohjata häntä tekemään itsenäisesti toimia joihin hän pystyi ohjattuna muiden muassa lääkkeiden ottaminen, ruoan lämmittäminen, verensokerin mittaaminen ja insuliinin pisto. Yhteydenotto tapahtui tablettitietokoneen kuva- ja ääniyhteyden avulla. Kuvapuhelimen avulla asiakas pystyi olemaan yhteydessä myös läheisiinsä sekä ryhmätilaisuuksiin kuten erilaisiin jumppa- ja musiikkihetkiin, keskusteluihin sekä peleihin muiden asiakkaiden kanssa.

Jos kuvapuhelimella ei saatu yhteyttä asiakkaaseen, voitiin häntä tavoitella tavallisella puhelimella ja pyytää avaamaan kuvapuhelinyhteys. Jos tämäkään yritys ei tuottanut tulosta, oli mahdollisuus ottaa yhteyttä pakotetusti. Tämä tarkoitti sitä, että hoitaja pystyi avaamaan kuvapuheluyhteyden ilman asiakkaan vastaamista. Tähän tuli kuitenkin olla asiakkaalta kirjallinen lupa. Jos asiakkaaseen ei saatu kuvapuhelinyhteyttä, niin jouduttiin tekemään normaali kotikäynti. Asiakkaaseen tuli aina saada yhteys joko kuvapuhelimella tai normaalina kotikäyntinä.

#### 4.1.3. Osallistujat ja aineistonkeruu

Aineisto kerättiin sähköpostihaastatteluin ja haastatteluun osallistuivat tarkoituksenmukaisuuden periaatteella kotihoidon lähihoitajia, sairaanhoitajia, kodinhoitajia ja terveydenhoitajia, jotka seurasivat ikääntyneen asiakkaan vointia tai ohjasivat lääkkeenottoa kuvapuhelimen välityksellä. Aineiston keruuseen pyydettiin lupa kohdeorganisaatiolta (Bengtsson 2016, Kylmä & Juvakka 2012). Tutkimusluvan saavuttua, lähetettiin esimiehille sähköpostiin tiedotteet tutkimuksesta (liite 1) ja saatekirjeet. Tämän lisäksi esimiehille lähetettiin säännöllisesti muistutusviestejä hoitajien sähköpostiosoitteiden saamiseksi.

Tutkimukseen osallistuvien valintakriteerit rajattiin ryhmässä 1 hoitajiin, jotka käyttivät kuvapuhelinta ikääntyneiden voinnin seurannassa ja ryhmässä 2 hoitajiin, jotka käyttivät kuvapuhelinta ikääntyneiden lääkkeen oton ohjauksessa ja joilla oli työsuhte kohdeorganisaatioon. Tutkimuksesta rajattiin pois ostopalvelujen kautta tulleet hoitajat ja hoitajat, joilla ei ollut kaupungin sähköpostia käytössä (Tuomi & Sarajärvi 2018, Elo ym. 2014, Kylmä & Juvakka 2012).

Kun osallistujien sähköpostiosoitteet oli saatu esimiehiltä, lähetettiin heille sähköpostiin saatekirje, tiedotteet tutkimuksesta (liite 2) ja haastattelukysymykset (liite 3). Ensimmäiselle ryhmälle lähetettiin haastattelukysymykset lääkkeenoton ohjauksesta ja toiselle ryhmälle voinnin seurannasta. Vastaamalla haastateltavat antoivat samalla suostumuksensa tutkimukseen (Kylmä & Juvakka 2012). Sähköpostitse tehtävän aineistonkeruumenetelmän etuna oli helppous tutkimuksen tekijälle ja osallistujille, mikä oli hyvä kotihoidon kiireistä toimintakenttää ajatellen. Menetelmä säästi myös aikaa ja kustannuksia (Tuomi & Sarajärvi 2018). Sähköpostitse tapahtuvan aineistonkeruun avulla oli mahdollista tavoittaa suuri joukko osallistujia nopeasti ja tutkimuksen tekijä sai vastaukset kirjallisessa muodossa (Kylmä & Juvakka 2012). Osallistuja pystyi miettimään vastauksia rauhassa ja vastaamaan itselle sopivimpaan aikaan. Sähköpostiin syntyi dokumentoitu haastattelu, ilman henkilökohtaista tapaamista. (Tuomi & Sarajärvi 2018.)

Tutkimuksen alussa lähetettiin esimiehille yhteensä neljä pyyntöä hoitajien rekrytoimiseksi ja rekrytointiaikaa pidennettiin kerran haastateltavien saamiseksi. Tämän lisäksi osaa esimiehistä tavoiteltiin puhelimitse ja tekstiviestillä. Tämän tuloksena lääkkeenoton ohjaukseen liittyviin haastatteluihin saatiin kahdeksan hoitajan sähköpostiosoitteet, joista seitsemän vastasi. Koska haastatteluja saatiin niukasti liittyen kuvapuhelinvälitteiseen lääkkeenoton ohjaukseen, päätettiin tutkimusasetelmaa laajentaa myös kuvapuhelinvälitteiseen voinnin seurantaan. Tutkimusasetelman

laajennuttua, saatiin esimiehiltä vielä 68 hoitajan sähköpostiosoitteet. Näistä hoitajista kuusi vastasi haastatteluun.

Yhteensä haastattelukysymykset lähetettiin 76 hoitajalle ja haastatteluun vastasi 13 hoitajaa. Vastaajista kymmenen oli lähihoitajia, yksi sairaanhoitaja, yksi terveydenhoitaja ja yksi kodinhoitaja. Sijaisia heistä oli yksi ja kaikki loput olivat vakituisia. Yksi oli käyttänyt kuvapuhelinta työssään 4 kk ja loput 12 hoitajaa 1-2 vuotta.

#### 4.1.4. Analyysi

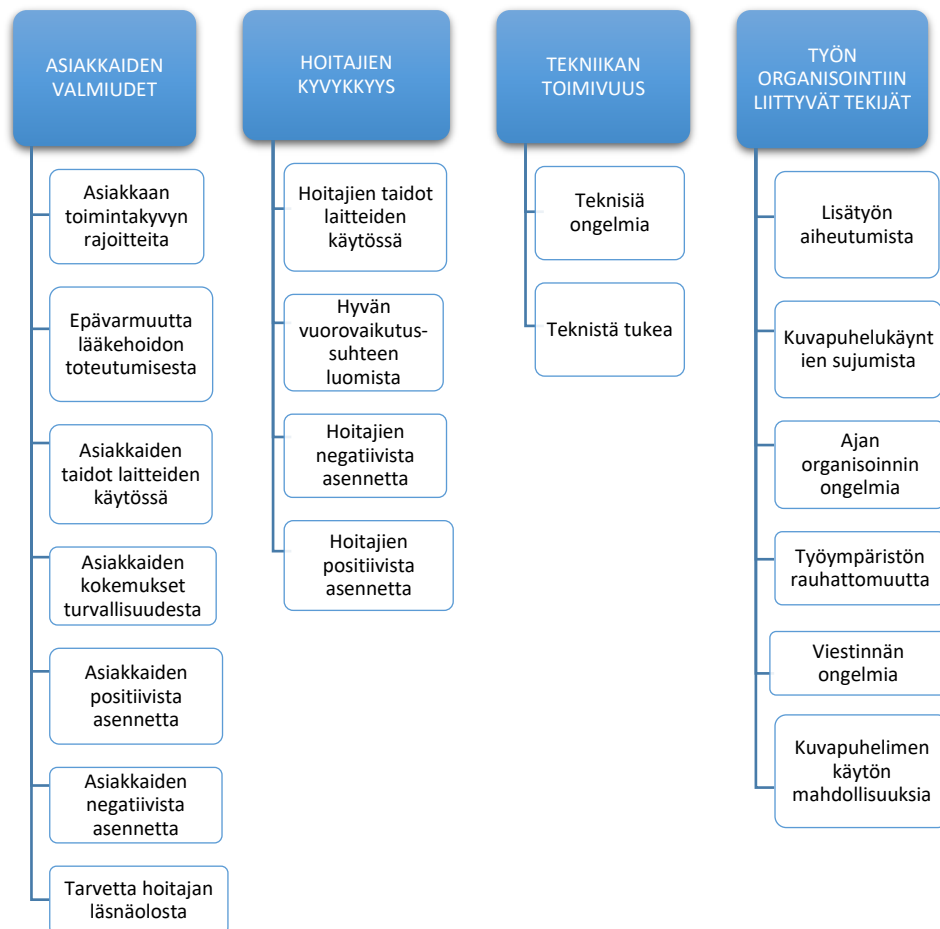
Aineisto luettiin huolellisesti läpi useaan kertaan kokonaiskuvan luomiseksi ja analysoitiin induktiivisella sisällönanalyysillä (Taulukko 1), jota ohjasivat tutkimuksen tarkoitus ja tutkimustehtävät. Sisällönanalyysi on tekstianalyysi ja sillä voidaan analysoida dokumentteja systemaattisesti sekä objektiivisesti (Tuomi & Sarajärvi 2018). Haastattelukysymykset lähetettiin erikseen voinnin seurantaan tekeville ja lääkkeenoton ohjausta tekeville, aineisto kuitenkin analysoitiin yhtenä kokonaisuutena. Aineistosta etsittiin tutkimustehtävään vastaavia ilmaisuja, joista muodostettiin alkuperäisilmaukset ja pelkistetyt ilmaukset. Pelkistetyt ilmaukset luokiteltiin samankaltaisten sisältöjen perusteella alakategorioiksi, jotka edelleen koottiin yläkategorioiksi tutkimustehtävien mukaisesti. Induktiivisella sisällönanalyysillä poimituista, alkuperäisilmauksista muodostetuista pelkistyksistä (N = 171) syntyi 19 alakategoriaa ja neljä yläkategoriaa (Tuomi & Sarajärvi 2018, Bengtsson 2016, Flick 2014, Vaismoradi ym. 2013, Kylmä & Juvakka 2012.)

Taulukko 1. Esimerkki aineiston analyysistä

ALKUPERÄISILMAUS	PELKISTETTY ILMAUS	ALAKATEGORIA	YLÄKATEGORIA
Tällainen tilanne (asiakkaaseen ei saada yhteyttä) muuttaa päiväkulkua tietenkin paljon, kun päivään ilmestyy käynti lisää ja yleensä soitot hoidetaan päivän lopuksi, kun saavutaan toimistolle, jos asiakas ei vastaa on käynti lähdeittävä vielä tekemään.	Kun asiakkaaseen ei saada kuvapuhelinyhteyttä, joudutaan tekemään yksi käynti lisää ja se muuttaa päivän kulkua	LISÄTYÖN AIHEUTUMISTA	TYÖN ORGANISOINTIIN LIITTYVÄT TEKIJÄT
Seuraavaksi tavoitetaan asiakasta normaalilla puhelimella tai tehdään käynti. Joten kaikista näistä tavoittamis yrityksistä kertyy taas lisää työaikaa.	Jos asiakasta ei tavoiteta kuvapuhelimella, tehdään tavallinen soitto tai käynti ja tästä kertyy lisää työaikaa		
Koen, että kuvapuhelun kautta voidaan ohjata asiakkaita lääkehoidossa onnistuneesti ja näin on myös tehty kotihoidossa.	Asiakkaan lääkehoidon ohjaus voidaan toteuttaa onnistuneesti kuvapuhelimen välityksellä	KUVAPUHELUIEN SUJUMISTA	
Kuvapuhelimen käyttö on mielestäni yksinkertaista ja sujuvaa	Kuvapuhelimen käyttö on yksinkertaista ja sujuvaa		
Soittojen ajankohta vaihteli sen mukaan miten hoitaja ehti toimistolle soittamaan	Soittojen ajankohdan vaihtelu hoitajan toimistolle ehtimisen mukaan	AJAN ORGANISOINNIN ONGELMIA	
Tässä tapauksessa lääkkeiden ottaminen pitäisi pystyä todentamaan kuvapuhelun aikana. Tämä vie reilusti aikaa, jota ei ole suunniteltu työlistaan.	Lääkkeiden otto pitäisi pystyä todentamaan puhelun aikana, mikä vie reilusti aikaa, mitä ei ole suunniteltu työlistaan		
Kotihoidossa työnjärjestely haasteena, ei pystytty soittamaan tiettyyn aikaan	Ei pystytty tekemään puhelua sopivaan aikaan		
...eikä ole rauhallista paikkaa, josta soiton voi tehdä asiakas käyntien välissä täsmälleen sovittuun aikaan.	Ei pystytty tekemään puhelua sopivan rauhallisessa paikassa	TYÖYMPÄRISTÖN RAUHATTOMUUTTA	
Kuvapuheluiden soitto tiimitiloissa on haasteellista koska meteli on kova, töiden aloituksena, ruokatauolla, vuoron vaihdossa.	Kuvapuheluiden soitto tiimitiloissa haastavaa metelin vuoksi		
Asiakaskin häiriintyy kovasta metelistä kun ei voi rauhassa puhua hoitajalle.	Asiakas häiriintyy kovasta taustamelusta puheluiden aikana		
Toki... on ollut myös ongelmia. Ja viestityksessä yleensä.	Viestityksessä on ollut ongelmia	VIESTINNÄN ONGELMIA	KUVAPUHELIMEN KÄYTÖN MAHDOLLISUUKSIA
ME täällä kentällä tiedetään hyvin vähän asioista ja tiedon kulku viimeisimmissä toimintaohjeissa kestää.	Tiedonkulun ongelmat työntekijöille viimeisimmistä toimintaohjeista		
puhelun välityksellä muistutetaan mm. lääkkeiden otosta	Kuvapuhelimella muistutetaan lääkkeidenotto		
Tabletilla on mahdollista myös omaisten soittaa asiakkaalle videopuhelu, joka on hyvä ominaisuus.	Omaisilla mahdollisuus soittaa		
Sieltä tulee jumppaa ym.	Kuvapuhelimesta tulee jumppaa		

## 5. TUTKIMUSTULOKSET

Kuvapuhelimen välityksellä tapahtuva voinnin seuranta ja lääkkeenoton ohjaus sisälsi **asiakkaiden valmiuksia, hoitajien kyvykkyyttä, tekniikan toimivuutta** ja **työn organisointiin liittyviä tekijöitä** (kuvio 2).



Kuvio 2. Tutkimustulokset

## 5.1. Asiakkaiden valmiudet

**Asiakkaiden valmiudet** (kuvio 3) tarkoitti *asiakkaan toimintakyvyn rajoitteita, epävarmuutta lääkehoidon toteutumisesta, asiakkaiden taitoja laitteiden käytössä, asiakkaiden kokemuksia turvallisuudesta, asiakkaiden positiivisia asenteita, asiakkaiden negatiivisia asenteita ja tarvetta hoitajan läsnäolosta.*



Kuvio 3. Asiakkaiden valmiudet

*Asiakkaiden toimintakyvyn rajoitteina* ilmeni lääkehoidon toteutumattomuutta sen vuoksi, että asiakas oli unohtanut ottaa lääkkeensä tai niitä löytyi lattialta. Käsien vakaus lääkkeiden ottoon oli itsenäisen lääkehoidon onnistumisen kannalta tärkeää. Asiakkailta esiintyi myös vaikeuksia kuvapuhelun avaamisessa - kaikilla ei ollut toimintakykyä painaa kuvapuhelimen näytöllä olevaa painiketta puhelun vastaanottamiseksi. Toisaalta taas muistamattomuuttaan asiakas saattoi irrottaa kuvapuhelimen pistokkeen seinästä. Muina toimintakyvyn rajoitteina ilmeni voimien heikkenemistä ja kommunikointikyvyn ongelmia. Joillakin asukkailla kuvapuhelimen käyttö oli lopetettu kokonaan voimien heikentymisen vuoksi. Tämän lisäksi tuli esiin, että kuvapuhelimen käyttöä suunniteltaessa tulee harkita kenelle laite on soveltuva.

*”Asiakkaan tarvitsee toki olla sen kuntoinen, että kädet ovat melko vakaat ottamaan lääkkeit.”*

*”Videopuhelu ei ehkä sovi kaikille asiakkaille, koska asiakkaalla täytyy olla kykyä painaa näytöllä nappia, jotta pystyy vastaamaan puhelimeen.”*

*Epävarmuutta lääkehoidon toteutumisessa tuli esiin muiden muassa vaikeutena saada selville lääkkeiden otto varmuudella asiakkaan muistisairauden tai kuvapuhelimen huonon näkyvyyden vuoksi. Asiakas saattoi istua pimeässä huoneessa, mikä häiritsi näköyhteyttä. Joillakin asiakkailla oli käytössä lääkeautomaatti, johon oli ohjelmoitu lääkkeiden antoajat, mutta jotka eivät täsmänneet yksiin kuvapuhelujen kanssa. Asiakas kertoi, että oli ottanut lääkkeitä jo ennen kuvapuhelua ja hoitajien oli näissä tapauksissa vain luotettava siihen, että lääkkeet oli otettu. Asia varmistettiin seuraamalla tyhjiä annosjakelupusseja seuraavalla kotikäynnillä. Asiakas saattoi sanoa, että lääkkeet on otettu vaikka näin ei olisi tapahtunutkaan. Lääkkeiden otosta voitiin varmistua ainoastaan menemällä paikan päälle.*

*”Asiakas istuu pimeässä huoneessa, tv valo kajastaa huoneessa ja asiakas sanoo ottavansa lääkkeit. osa hoitajista on miettinyt, että lääkkeen ottoa on vaikea nähdä, mutta asiakas on kuitenkin suhteellisen luotettava, että hoitaja uskoo asiakkaan ottavan lääkkeit.”*

*Asiakkaiden taidot laitteiden käytössä osoittautui haasteellisiksi. Joillekin asiakkailla tottuminen uusien laitteiden käyttöön tai kosketusnäytön oppiminen tuotti vaikeuksia. Esimerkiksi hipaisunäytön käyttö tuotti ongelmia. Toisilla asiakkailla ilmeni pelkoa kuvapuhelinta kohtaan, koska he pelkäsivät rikkovansa laitteen. Jollekin taas pelkkä kännykän käyttö tuotti ongelmia. Ikääntyneiden oli vaikea oppia uusien teknisten laitteiden käyttöä, mutta toisaalta kuvapuhelin todettiin toimivaksi välineeksi, kun sen käyttö opitaan. Etenkin tulevien sukupolvien kohdalla kuvapuhelimen käyttö nähtiin paremmin toimivana ratkaisuna. Asiakkaille kuvapuhelimen käyttö oli vaikeaa, vaikka ohjelma oli helppo.*

*”Asiakkaat eivät osaa hipaista ruutua vaan painavat, eikä sitten onnistu kuvapuhelimen aukaisu”*

*Asiakkaiden kokemukset turvallisuudesta nousi esiin yhtenä tekijänä. Kuvapuheluilla voitiin tuoda asiakkaalle turvaa. Asiakkaan kannalta tärkeäksi nähtiin tuttu ja turvallinen hoitaja. Hoitajien vaihtuvuus koettiin turvallisuutta vähentävänä tekijänä.*

*” (kuvapuhelimella) tuodaan turvaa, että on jokin kontakti toiseen ihmiseen ”*



*Asiakkaiden positiivisia asenteita* ilmensivät, että he olivat olleet innoissaan kuvapuhelimesta ja kokivat olevansa osa hoivateknologiaa. Positiivinen asenne edesauttoi myös lääkehoidon toteutumista ja kuvapuhelimen käyttöä. Asiakkaat olivat olleet tyytyväisiä kuvapuhelimen välityksellä tarjottavaan viriketoimintaan.

*”Positiivinen asenne asiakkaan kohdalla edesauttaa sujuvuutta niin lääkkeenoton kuin ylipäättänsä kuvapuhelimen käytössä”*

*Asiakkaiden negatiivisia asenteita* ilmensivät lääkekielteisyys, ennakkoluulot kuvapuhelinlaitteita kohtaan, kielteisyys kuvapuheluihin ja kiinnostuksen puute. Laite oli kuitenkin hyvä, jos asiakas oli aidosti kiinnostunut siitä.

*”Haasteina ole kohdannut asiakkaiden ja joskus hoitajien kielteisen suhtautumisen kuvapuheluihin ilman että on edes kokeiltu kuvapuhelua.”*

*Tarve hoitajan läsnäoloon* tuli esiin muiden muassa valvotussa lääkkeenotossa. Joidenkin mielestä oli vaikea tehdä havaintoja ja arvioida asiakkaan vointia ilman normaalia kohtaamista. Joillekin yksinäisille asiakkaille henkilökohtainen käynti nähtiin parempana. Laitteiden käyttöä saattoi vähentää asiakkaan toive hoitajan läsnäolosta ja jotkut asiakkaat katselivat kuvapuhelimesta tulevaa ohjelmaa vain yhdessä hoitajan kanssa.

*”Koen kuitenkin hieman vaikeana tehdä arviota pelkän kuvapuhelun mukaan ilman asiakkaan kohtaamista.”*

## **5.2. Hoitajien kyvykkyys**

**Hoitajien kyvykkyys** (kuvio 4) tarkoitti *hoitajien taitoja laitteiden käytössä, hyvän vuorovaikutussuhteen luomista, hoitajien negatiivisia asenteita ja hoitajien positiivisia asenteita.*



Kuvio 4. Hoitajien kyvykkyys

*Hoitajien taidot laitteiden käytössä* ilmenivät sekä osaamisena että osaamattomuutena kuvapuhelimen käytössä. Kaikilla hoitajilla ei ollut riittävästi teknistä osaamista. Toisaalta taitoja löytyi, koska jotkut osasivat ratkoa teknisiä ongelmia. Hoitajat olivat saaneet perehdytyksen laitteiden käyttöön, mutta silti heitä tulisi lisäkouluttaa.

*”Ongelmia on ollut myös hoitajien taidoissa käyttää laitetta”.*

*Hyvän vuorovaikutussuhteen luominen* oli tärkeää esimerkiksi asiakkaan mielialojen tunnistamiseksi. Kun laitteiden käyttöön oli totuttu, kuvapuhelimen välityksellä voitiin puhua yhtä luontevasti kuin normaalilla käynnillä ja keskustella asiakkaan kuulumiset sekä vointi. Luottamussuhteen rakentamisen kautta pystyttiin ottamaan puheeksi vaikeitakin asioita ja sen avulla voinnin seuranta oli toteutettu onnistuneesti. Kuvapuhelun välityksellä asiakkaalla oli kontakti toiseen ihmiseen. Joillekin asiakkaille hoitajien vaihtuvuus oli aiheuttanut pahaa mieltä ja siksi hyvän ja pysyvän vuorovaikutussuhteen merkitystä pidettiin tärkeänä.

*”Kuvapuhelujen välityksellä olen luonut hyvän vuorovaikutus suhteen asiakkaaseen sekä oppinut tuntemaan asiakkaan mielialoja.”*

*Hoitajien negatiivisia asenteita* ilmeni sekä kuvapuhelimen käyttöönotossa että lopetuksessa. Kuvapuhelimen käytön lopetus johtui negatiivisesta asenteesta. Ennakkoluulot ja motivaation puute

vastaavasti olivat esteinä laitteiden käyttöönottoon. Kuvapuhelimen käyttö oli saatettu lopettaa myös sen vuoksi, että hoitaja oli päättänyt sen olevan hyödytön asiakkaalle.

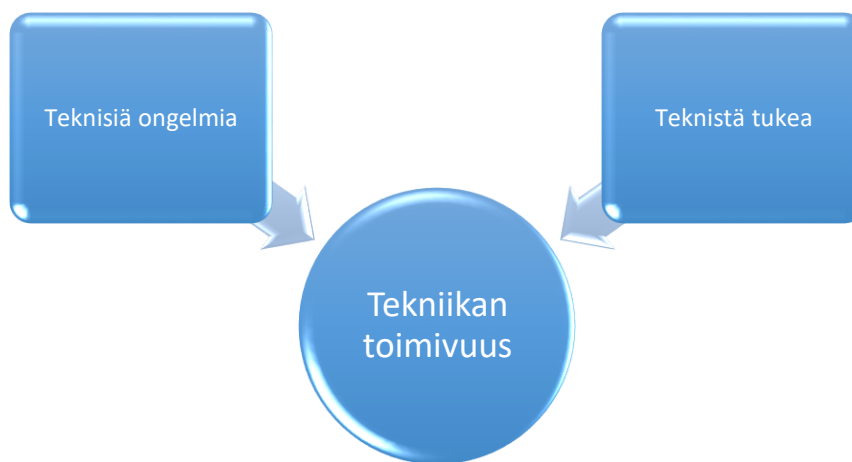
*”Työntekijöiden puolelta on esiintynyt yllättävää negatiivisuutta.”*

*Hoitajien positiivisia asenteita* ilmensivät positiivinen suhtautuminen teknologiaa kohtaan ja sen käyttö nähtiin enneminkin mahdollisuutena kuin työtä haittaavan tekijänä. Kuvapuhelimiin oltiin tyytyväisiä ja haluttiin ajaa niiden käyttöä eteenpäin. Haluttiin myös luoda positiivinen ilmapiiri asian ympärille.

*”On hienoa että meillä on tällaista teknologiaa jolla voidaan mahdollistaa lisää asioita”.*

### 5.3. Tekniikan toimivuus

**Tekniikan toimivuus** (kuvio 5) tarkoitti *tekniisiä ongelmia* ja *teknistä tukea*.



Kuvio 5. Tekniikan toimivuus

*Teknisiä ongelmia* ilmeni kuvapuhelinyhteyden toimimisessa, kuvapuhelujen aukeamisessa, soittojen epäonnistumisessa, yhteyden aukeamisessa, kuvan ja äänen yhdistymisessä, äänen laadussa, kuten liian hiljaisessa tai särisevässä äänessä ja äänen voimakkuudessa. Myös omaistunnusten käyttöönotossa ja valitun ohjelman katkaisemisessa esiintyi ongelmia. Teknisistä vaikeuksista oli seurannut se, että jotkut asiakkaat ovat halunneet lopettaa kuvapuhelimen käytön.

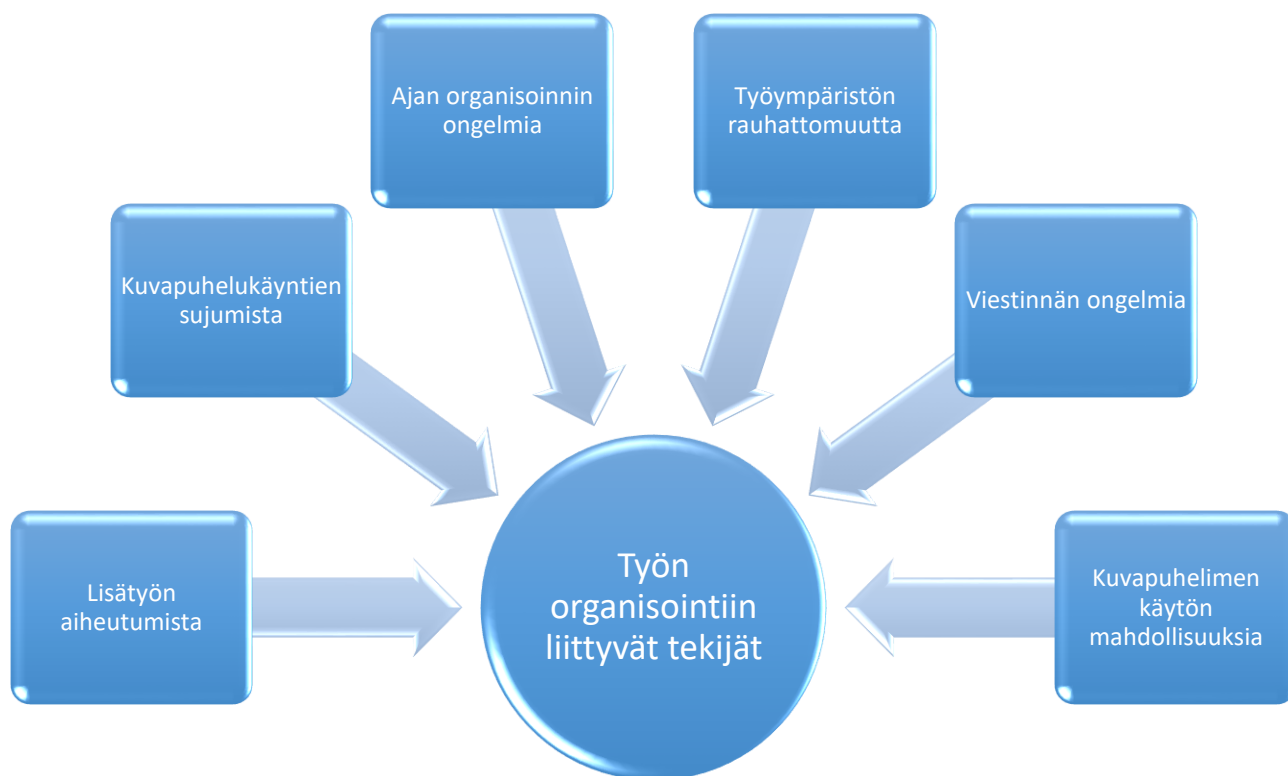
*”Laitteita on saatettu vaihtaa useaan kertaan ja siltikään yhteys ei välttämättä toimi, tähän asiakkaat turhautuvat ja haluavat laitteen palauttaa.”*

Hoitajat olivat saaneet *teknistä tukea* sitä tarvitessaan. Kuvapuhelinasiakkaiden vähäisen määrän vuoksi tekninen tuki oli ollut riittävää. Myös päivystysajan tuki oli riittänyt.

*”tekninen tuki on toiminut niinä kertoina, kun olen sitä itse tarvinnut, muistaakseni tuki ei ole käytössä iltaisin, mutta tuolloin en ole sitä tarvinnutkaan.”*

#### 5.4. Työn organisointiin liittyvät tekijät

**Työn organisointiin liittyvät tekijät** (kuvio 6) tarkoitti *lisätyön aiheutumista, kuvapuhelukäyntien sujumista, ajan organisoinnin ongelmia, työympäristön rauhattomuutta, viestinnän ongelmia ja kuvapuhelimen käytön mahdollisuuksia.*



Kuvio 6. Työn organisointiin liittyvät tekijät

*Lisätyötä aiheutui* kun asiakas ei vastannut puheluihin, häneen ei saatu yhteyttä tai asiakkaan voinnissa todettiin jotain poikkeavaa. Tällöin jouduttiin tavoittelemaan asiakasta tavallisella

puhelimella tai tekemään normaali kotikäynti, mikä aiheutti ylimääräistä työtä ja muutti päivän kulkua.

*”Seuraavaksi tavoitetaan asiakasta normaalilla puhelimella tai tehdään käynti. Joten kaikista näistä tavoittamis yrityksistä kertyy taas lisää työaika.”*

*Kuvapuhelukäyntien sujumista* ilmensivät puheluiden yleinen sujuvuus. Lääkkeenoton ohjaus ja voinnin seuranta onnistuivat kuvapuheluiden välityksellä. Kuvapuhelimien käyttö oli yksinkertaista ja sujuvaa. Kuvapuhelimen välityksellä tapahtunut voinnin seuranta oli vaihtoehtona parempi kuin tavallisen puhelimen välityksellä toteutettu. Lääkkeenoton ohjauksessa tehdyt esivalmistelut, kuten lääkkeiden laitto lääkelasiin valmiiksi tai lääkeautomaatin hyödyntäminen lääkehoidossa lisäsivät lääkehoidon sujuvuutta. Sujumista lisäsivät myös lääkkeenotto tai tyhjän lääkedosetin näyttö kuvapuhelun aikana siten, että hoitaja seurasi sitä päätteen välityksellä. Kuvapuhelut toimivat hyvänä apuna hoitotyössä ja sen kautta asiakkaat olivat saaneet myös virikkeitä ja sisältöä elämäänsä. Kuvapuheluiden avulla voitiin helpottaa lisääntyvien tarkistuskäyntien määrää.

*”Kuvapuhelin toimiva väline, kun asiakkaalta esim. tarkistetaan lääkkeiden otto, pistäminen tai voinnin seuranta.”*

*Ajan organisoinnin ongelmia* ilmeni kun puheluja ei pystytty tekemään sopivaan aikaan. Soittojen ajankohdat myös vaihtelivat sen mukaan, miten hoitaja ehti toimistolle. Työlistaan ei ollut huomioitu riittävästi aikaa todentaa lääkkeenotto kuvapuhelun aikana. Työnjärjestelyssä oli ongelmia ja sen seurauksena puheluita ei pystytty tekemään sopivaan aikaan. Joskus myös kuvapuhelinsoitto ja normaali käynti saattoivat tapahtua peräkkäin.

*”Tässä tapauksessa lääkkeiden ottaminen pitäisi pystyä todentamaan kuvapuhelun aikana. Tämä vie reilusti aikaa, jota ei ole suunniteltu työlistaan.”*

*Työympäristön rauhattomuutta* esiintyi kun ei pystytty tekemään kuvapuhelua sopivassa ja rauhallisessa paikassa. Kuvapuhelinsoitto oli haastavaa tiimitiloissa esiintyvän metelin vuoksi. Tiimitiloissa oli vain muutama tunti rauhallista aikaa kuvapuheluiden soittamiselle. Toivottiin kuvapuheluja varten rauhallista työtilaa. Myös asiakas oli häiriintynyt kovasta taustamelusta.

*”Kuvapuheluiden soitto tiimitiloissa on haasteellista koska meteli on kova, töiden aloituksena, ruokatauolla, vuoron vaihdossa.”*

*Viestinnän ongelmia* ilmaantui sen seurauksena, että henkilökunta ei ollut saanut tietoa viimeisimmistä toimintaohjeista tai hoitajilla ei ollut käsitystä onko asiakkaan kuvapuhelimen omaisyhteyksiä käytetty.

*”Me täällä kentällä tiedetään hyvin vähän asioista ja tiedon kulku viimeisimmissä toimintaohjeissa kestää.”*

*Kuvapuhelimen käytön mahdollisuuksia* tuotiin esiin. Kuvapuheluja voidaan toteuttaa eri aikoihin ja erilaisilla rytmeillä asiakkaan tarpeiden mukaisesti. Kuvapuhelujen välityksellä oli korvattu erilaisia käyntejä, kuten lääkkeenoton varmistus. Kuvapuhelut olivat lyhyitä ja todettiin, että se on tulevaisuuden työväline resurssipulan vuoksi. Myös omaisyhteyksien käyttömahdollisuus sekä viriketoimintaan ja jumppiin osallistuminen tuotiin esiin. Nähtiin, että kuvapuhelinpalvelua kehittämällä voitaisiin saada toimivampi työkalu viriketoimintaan.

*”Tulevaisuudessa kuvapuhelut ovat yksi työväline kotihoidossa koska hoitajia ei ole riittävästi ja asiakkaat lisääntyvät kotihoidossa.”*

## 6. POHDINTA

### 6.1. Tutkimustulosten tarkastelu

Tässä pro gradu –tutkielmassa kuvapuhelimen välityksellä tapahtuva voinnin seuranta ja lääkkeenoton ohjaus tarkoitti asiakkaiden valmiuksia, hoitajien kyvykkyyttä, tekniikan toimivuutta ja työn organisointiin liittyviä tekijöitä.

Asiakkaiden valmiuksista muistamattomuus, toimintakyvyn ongelmat ja kokemattomuus teknisten laitteiden käytössä hankaloittavat kuvapuhelimien käyttöä. Calvert ym. (2009) tutkivat ikääntyneiden elektronisten laitteiden käyttöä. Tutkimuksesta kävi ilmi, että ikääntyneet, joilla oli alentunut kognitio, käyttivät vähemmän erilaisia elektronisia laitteita kuin he, joilla kognition alenemaa ei ollut. Chen & Chan (2013) tutkivat ikääntyneiden kokemuksia geroteknologian käytössä ja tulivat samaan johtopäätökseen, että teknologian käyttämättömyyteen liittyy muiden muassa ikääntyneiden terveydellinen ja toiminnallinen kapasiteetti. Myös sosioekonomisella taustalla oli todettu olevan merkitystä laitteiden käytön omaksumisella, mitä tässä tutkimuksessa ei taas tullut esiin. Calvert ym. (2009) mukaan korkeamman sosioekonomisen taustan ja koulutuksen omaavat olivat taipuvaisempia käyttämään monimutkaisempia laitteita kuin alemman sosioekonomisen taustan omaavat. Myös sillä oli merkitystä asuiko kaupungissa vai maalla.

Tässä tutkimuksessa joillakin asiakkailla koettiin olevan ennakkoluuloja ja mielenkiinnon puutetta teknisistä laitteista kohtaan. Nykyisillä ikääntyneillä teknologian käyttö kotihoidossa todettiin haasteelliseksi, mutta tulevien sukupolvien kohdalla sen käyttö arvioitiin luontevammaksi. Toisilla asiakkailla oli puutteita teknisissä taidoissa. Jos laitteita oli käytössä sellaisilla asiakkailla, joilla ei ollut riittäviä valmiuksia kuvapuhelimen käyttöön, aiheutui tästä lisäkännytejä ja työajan hukkaantumista. Tässä tapauksessa ajatus resurssien tehokkaasta käytöstä ei toteutunut ja aikaa saattoi mennä käynteihin jopa enemmän kuin jos käynti olisi tehty normaalina kotikäyntinä. Tarvitaan vahvaa teknistä tukea ja ohjausta kuvapuhelimen käyttöön. Arif ym. (2014) tuovat esiin, että on välttämätöntä kouluttaa ikääntyneitä teknologian käyttöön. Ennakoiva ja yksilöllinen suunnittelu tukee laitteiden käytön omaksumista. Myös Haufe ym. (2019) pitävät tärkeänä, että hoivateknologia sovitetaan yksilöllisesti ikääntyneiden tarpeisiin ja ovat kehittäneet sekä testanneet siihen erillistä työkalua. Toisaalta Chatil ym. (2014) mukaan ikääntyneet, jotka eivät osaa käyttää tietokonetta voivat helposti käyttää interaktiivista televisiota.

Osalla asiakkaista oli myönteinen suhtautuminen kuvapuhelukäynteihin, he olivat niistä innoissaan ja kokivat olevansa osa hoivateknologiaa. Samansuuntaisia tuloksia tuli Santana-Mancilla & Anido-Rifón (2017) tutkimuksessa, missä testattiin interaktiivisen television käyttöä ikääntyneiden asumisyksikössä. Siinä todettiin, että vanhukset kokivat järjestelmän hyödylliseksi ja helppokäyttöiseksi. He myös suhtautuivat siihen myönteisesti ja heillä oli aikomus käyttää sitä. Chen & Chan (2013) tutkivat ikääntyneitä hongkongilaisia ja tulivat tulokseen, että ikääntyneillä oli yleinen positiivinen asenne teknologiaan.

Tässä tutkimuksessa hoitajien kyvykkyyksissä asenteilla koettiin olevan merkitystä kuvapuhelujen käyttämisen kannalta. Hoitajien asenteisiin voi vaikuttaa eettiset kysymykset, monelle hoitajalle perinteinen kasvokkain kohtaaminen asiakkaan kanssa on tärkeää. Asenteisiin saattaa vaikuttaa myös aika- ja resurssipula sekä asiakkaan toimintakykyyn ja osaamiseen liittyvät asiat. Asenteiden lisäksi hoitajien kyvykkyyksiin sisältyi heidän tekniset taidot laitteiden käytössä ja siihen liittyvä tuki sekä opastus. Koettiin, että henkilökuntaa tulisi lisä-kouluttaa. Myös Pergrath ym. (2012) tutkivat teknisten laitteiden käyttöä ambulanssin ja telekonsultaatiokeskuksen välillä. Tutkimuksessa ilmeni, että teknisten laitteiden käyttöönotto lääkäreillä vaatii intensiivistä koulutusta.

Tekniikan toimivuudessa ilmeni, että yhteyksissä oli erilaisia ongelmia, mutta toisaalta tekninen tuki koettiin riittäväksi. Saattaa olla, että niiden kohdalla, jotka olivat tekniseen tukeen turvautuneet, olivat kokeneet sen riittäväksi, mutta toisaalta voi olla niinkin, että laitteita ei ole vielä siinä määrin runsaasti käytössä, että teknisen tuen apua olisi nykyisiä resursseja enemmän tarvittu. Vahvemmin nousivat esiin tekniset ongelmat. Mort ym. (2015) ja Chen & Chan (2013) tutkimuksessa tuli esiin, että ikääntyneet jätetään hoivateknologian suunnittelussa ulkopuolelle ja tällä tavoin synnytetään uusia riippuvuuden muotoja. Riikonen (2019) tutki seurantateknologian käyttöä muistisairaille ja totesi, että yksilöllinen suunnittelu sekä huolellinen ja toistuva ohjaus motivoivat laitteiden käyttöön. Olisikin syytä jatkuvasti kehittää laitteita toimiviksi ja ikääntyneiden tarpeita ja kykyjä vastaaviksi ja käyttää tukena esimerkiksi palvelumuotoilua. Tämän lisäksi riittävä tekninen tuki ja laitteisiin opastus on tärkeää.

Työn organisointiin liittyvissä tekijöissä haasteena olivat ylimääräiset käynnit ja työympäristön rauhattomuus kuvapuheluiden soitoille. Työympäristön rauhattomuuteen ja kuvapuheluiden organisointiin tulisi panostaa siten, että ne voidaan toteuttaa rauhallisessa ympäristössä ja oikea-aikaisesti. Levoton työympäristö ja väärin organisoidut soittoajat heikentävät kuvapuhelinkäyntien



toteutumista. Tulos oli samansuuntainen Ostervagn ym. (2019) tutkimuksen kanssa, jossa ilmeni, että aika, kulttuuri ja työn rutiinien muutos olivat pääesteet uuden teknologian jalkauttamisessa. Toisaalta tässä tutkimuksessa tuli esiin myös kuvapuhelujen käytön mahdollisuudet, kuten erilaiset käyntiajat, erilaisiin viriketuokioihin osallistumisen mahdollisuus ja omaisyhteydet. Kuvapuhelukäynnit nähtiin hoitajien resurssipulan vuoksi tulevaisuuden työvälineeksi.

Kuvapuhelukäynnit olivat sujuneet hyvin ja esimerkiksi lääkkeenotto oli sujunut ongelmitta. Santana-Mancilla & Anido-Rifón (2017) tutkimuksessa havaittiin samaa lääkkeenoton muistuttamisessa television välityksellä. Ikääntyneiden elämänlaatu parani ja järjestelmä tuki heidän itsenäistä lääkehoidon toteutumista. Tässä tutkimuksessa kuvapuhelujen sujumiseen vaikuttivat sekä asiakkaiden valmiudet, hoitajien kyvykkyys, tekniikan toimivuus ja työn organisointiin liittyvät tekijät. Chen & Chan (2013) tulivat samansuuntaiseen johtopäätökseen ja totesivat, että geronteknologian käyttö on ihmisen, teknologian ja ympäristön synteesi. Teknologian käyttöönotossa on tarpeen poistaa esteitä henkilökohtaisella-, teknologisella- ja ympäristötasolla.

## **6.2. Tutkimuksen luotettavuus**

Tämän tutkimuksen luotettavuutta koko tutkimusprosessin ajan arvioitiin uskottavuuden, refleksiivisyyden, vahvistettavuuden ja siirrettävyyden kautta (Bengtsson 2016, Elo ym. 2014, Polit & Peck 2012).

Tutkimuksen uskottavuuden suhteen laadullinen menetelmä oli perusteltu, koska tutkittavasta ilmiöstä oli vain vähän tutkimustietoa (Kylmä & Juvakka 2012). Tutkimuksen tekijä oli tietoinen aiheen kontekstista työskentelemällä sen parissa, keräämällä tietoa aiheesta ja keskustelemalla ohjaajien, opponentin ja seminaariryhmän kanssa. Tällä varmistettiin, että mikään oleellinen ei olisi jäänyt huomaamatta ja ettei tietämättömyys olisi vaikuttanut tutkimusprosessiin. (Elo ym. 2014.) Tutkimuksen aiheen valinta oli ajankohtainen, vähän tutkittu, toi uutta näkökulmaa ja oli siten perusteltu. Tiedonkeruumetodina käytettiin sähköpostihaastattelua, johon osallistui hoitajia, jotka toteuttivat tai olivat lähiaikoina toteuttaneet ikääntyneiden kotihoidon asiakkaiden voinnin seurantaan ja lääkkeenoton ohjausta kuvapuhelimen välityksellä. Haastatteluun osallistuneet hoitajat olivat kuvapuhelimen käyttäjiä, joten heiltä saatiin paras mahdollinen tieto. Ennen varsinaista haastattelua suoritettiin tutkimuskysymysten esitestaus lähettämällä haastattelukysymykset kolmelle kuvapuhelinpalvelua lääkkeenoton ohjauksessa käyttävälle hoitajalle. (Bengtsson 2016, Elo ym. 2014.)

Refleksiivisyyttä vahvistettiin itsekriittisyyttä ja -reflektiota tekemällä ja pysymällä mahdollisimman objektiivisena suhteessa tutkittavaan aineistoon. Itsereflektio tapahtui tiedostamalla omat käsitykset, kokemukset ja ennakkoluulot suhteessa ikääntyneiden kuvapuheluihin kotihoidossa ja objektiivisuus tapahtui näiden asioiden tiedostamisena ja poissulkemisena tekstiä analysoitaessa – analysoitiin vain sitä, mitä teksti tuotti ja suljettiin oma kokemusmaailma ulkopuolelle. Reflektointia tuettiin pohtimalla asioita monipuolisesti, hyödyntämällä ohjausta, opponointia ja seminaariryhmän tukea. (Bengtsson 2016, Elo ym. 2014.) Reflektointia ei tapahtunut suhteessa tutkittaviin, mikä vähentää luotettavuutta, mutta koko tutkimusprosessin ajan käytiin vuoropuhelua ohjaajan, opponentin ja seminaariryhmän kanssa, mikä taas lisää luotettavuutta (Bengtsson 2016).

Vahvistettavuutta ja siirrettävyyttä lisättiin siten, että raportointi suoritettiin mahdollisimman tarkasti, selkeästi ja läpinäkyvästi. Raportoinnissa kirjoitettiin auki prosessin joka vaihe avoimesti, perustellusti, huolellisesti ja systemaattisesti. Saatu aineisto luettiin huolellisesti läpi useaan kertaan. Analysointivaihe kuvattiin mahdollisimman tarkasti, myös esimerkkitaulukkoa käyttäen kokonaiskuvan hahmottamiseksi. (Bengtsson 2016, Elo ym. 2014.) Analyysiyksiköksi valittiin sanayhdistelmä tai lausuma (Polit & Beck 2012). Alkuperäisiä ilmaisuja käytettiin helpottamaan osallistujien äänen kuulemistä, mutta niitä käytettiin kuitenkin tarkasti ja harkiten. Ohjaajien, opponentin ja seminaariryhmän avustuksella myös varmistettiin, että tulokset vastasivat tutkimuskysymykseen ja aineiston analysointi oli viety loppuun asti. Konteksti ja tutkimukseen osallistujat kuvattiin mahdollisimman tarkasti. (Bengtsson 2016, Elo ym. 2014.)

Tutkimuksen luotettavuutta heikentää vähäinen aineiston laatu ja rikkaus sekä tulosten laajempaa sovellettavuutta rajaa tutkimuksen kohdentuminen yhteen organisaatioon. Haastateltavien vastaukset eivät olleet kovin laajoja, mutta lähes kaikki materiaali saatiin hyödynnettyä analyysissä. On vaikea arvioida olisiko lisähaastattelut ja suurempi pelkistysten määrä tuottanut rikkaampaa aineistoa ja syvempää tietoa, mutta tällä menetelmällä ja tässä kontekstissa tyydyttiin tähän tulokseen.

### **6.3. Tutkimuksen eettisyys**

Tutkimus toteutettiin tiedeyhteisön tunnistamia toimintatapoja ja tutkimuseettisiä periaatteita noudattaen (TENK 2012). Tutkimuslupa haettiin ennen tutkimuksen toteuttamista ja tietoa siitä annettiin jokaiselle sähköpostihaastatteluun osallistuvalla, myös esimiehille ja päälliköille. Tutkimuksen tekijään oli mahdollista ottaa yhteyttä koko tutkimusprosessin ajan. Osallistujille sekä esimiehille ja päälliköille kerrottiin tutkimuksen tarkoitus ja tavoite. Vastaamalla

sähköpostihaastatteluun, tutkittavat antoivat suostumuksensa haastatteluun. Osallistujilla oli mahdollisuus vetäytyä tutkimuksesta koska tahansa, jos kokivat siihen tarvetta. Kysely toteutettiin siten, että osallistujille koitui siitä mahdollisimman vähän vaivaa. (Kylmä & Juvakka 2012.) Tutkimuksesta saatuja tuloksia käsiteltiin luotettavasti ja vastaajien henkilöllisyys pidettiin muilta salassa (Henkilötietolaki 1999/523). Tutkimuksessa kunnioitettiin muiden tutkijoiden työtä ja tehtiin viittaukset asianmukaisella tavalla (TENK 2012).

Tutkimus toteutettiin kunnioittaen osallistujien itsemääräämisoikeutta, välttämällä osallistujien vahingoittamista sekä yksityisyys ja tietosuoja huomioiden. Osallistujia informoitiin tutkimuksesta mahdollisimman ymmärrettävästi ja luotettavasti. He antoivat tutkimukseen suostumuksensa vastaamalla haastatteluun ja heillä oli mahdollisuus kieltäytyä tutkimuksesta tai keskeyttää se. Molemmille haastatteluryhmille lähetettiin muistutusviestejä. Kaiken kaikkiaan yhdelle haastateltavalle lähetettiin yhteensä kolme sähköpostia haastattelun saamiseksi. Vastausaikaa lääkkeenoton ohjausta tekevillä oli noin viisi viikkoa ja voinnin seuranta tekevillä noin kolme viikkoa. Kotihoidon hoitajilla sähköpostit tulevat suoraan työpuhelimeen, joita he seuraavat reaaliaikaisesti, joten voitiin olettaa, että haastattelupyynnöt olivat menneet perille.

Eettisistä syistä tyydyttiin tähän vastausmäärään. Jos haastattelupyynnöjä olisi lähetetty vielä lisää, olisi haastateltaville voinut syntyä tunne painostuksesta ja tämä ei ole hyvän eettisen käytännön mukaista. Tutkimustiedotteessa korostettiin, että tutkimukseen osallistuminen on vapaaehtoista. Perusteet sille, että haastattelupyynnöjä ei lähetetty kolmea enempää liittyivät tutkittavan itsemääräämisoikeuteen ja mahdollisuuteen kieltäytyä tutkimuksesta. Tutkittavia ei haluttu painostaa enempää ja esimerkiksi pyyntöä kasvokkain haastattelusta tai havainnoinnista ei enää kysytty. Tutkimukseen osallistuminen tai osallistumatta jättäminen ei vaikuttanut heidän työsuhteeseensa millään lailla ja sähköpostihaastatteluhaastattelu toteutettiin siten, että siitä koituisi mahdollisimman vähän vaivaa tutkittaville tai kohdeorganisaatiolle. Tutkittavien tietoja ei paljastettu ulkopuolisille ja asiakirjoja käsiteltiin Tampereen yliopiston arkistotoimen johtosäännön mukaan. Tutkimuksen tekijä vastasi itse tutkimuksen eettisistä ja moraalisisista ratkaisuista. (Eriksson ym. 2012.)

Tutkimus toteutettiin hyvää tieteellistä käytäntöä noudattaen. Tutkimuksessa noudatettiin rehellisyyttä, yleistä huolellisuutta ja tarkkuutta tutkimustyössä, tulosten tallentamisessa ja esittämisessä sekä tutkimusten ja niiden tulosten arvioinnissa. Tutkimukseen sovellettiin tieteellisen tutkimuksen kriteerien mukaisia ja eettisesti kestäviä tiedonhankinta-, tutkimus- ja arviointimenetelmiä, jotka on auki kirjoitettu aiemmin tässä raportissa. Tutkimuksessa toteutettiin

tieteellisen tiedon luonteeseen kuuluvaa avoimuutta ja vastuullista tiedeviestintää tutkimuksen tuloksia julkaistaessa. (Tuomi & Sarajärvi 2018, TENK 2012.)

Tutkimus suunniteltiin, toteutettiin, raportoitiin ja siinä syntyneet tietoaineistot tallennettiin tieteelliselle tiedolle asetettujen vaatimusten edellyttämällä tavalla. Tarvittavat tutkimusluvut oli hankittu edellä kuvatusti. Tutkimuksen aineistojen säilyttämistä ja käyttöoikeuksia koskevat kysymykset toteutettiin kaikkien osapuolten hyväksymällä tavalla Tampereen yliopiston arkistotoimen johtosäännön mukaisesti. Tutkimuksen tekijä pidättäytyi kaikista tieteeseen ja tutkimukseen liittyvistä arviointi- ja päätöksentekotilanteista, jos oli syytä epäillä esteellisyyttä. Tutkimuksessa otettiin huomioon tietosuojaa koskevat kysymykset. (Tuomi & Sarajärvi 2018, TENK 2012.)

#### **6.4. Johtopäätökset ja jatkotutkimusaiheet**

Kuvapuhelimen käyttöä voinnin seurannassa ja lääkkeenoton ohjauksessa ikääntyneiden kotihoidossa ei ole aiemmin tutkittu. Tämä pro gradu –tutkielma tuotti näin ollen uutta tietoa tästä aiheesta. Tämän tutkimuksen tulokset on hyvä ottaa huomioon suunniteltaessa ja kehitettäessä kuvapuhelinpalveluita.

Tutkimustuloksista voidaan päätellä, että kuvapuhelimen käyttöön voinnin seurannassa ja lääkkeenoton ohjauksessa sisältyy asiakkaaseen, hoitajaan, tekniikkaan ja työn organisointiin liittyviä tekijöitä. Asiakkaiden valmiuksia ja hoitajien kyvykkyyttä voidaan lisätä muiden muassa riittävällä teknisellä tuella ja laitteiden käyttöön ohjaamisella. Tähän tulisi olla riittävästi resursseja. Tärkeää on, että kuvapuhelukäynnit kohdentuvat ikääntyneille, joilla on riittävä toimintakyky, taidot ja asenne. Tekniikkaa ja laitteita tulisi kehittää, esimerkiksi palvelumuotoilua käyttäen siten, että ne toimisivat paremmin ja olisivat käyttökelpoisia. Kehittäminen tulisi tapahtua sekä ikääntyneitä että hoitajia ajatellen. Näin vältetään resurssien hukalta, ylimääräisiltä käynneiltä ja siitä seuraavilta työnjärjestelyn ongelmilta. Tämä tarkoittaa koko palveluprosessin kehittämistä.

Kuvapuhelukäynnit tulisi organisoida siten, että ne voidaan tehdä rauhallisessa ympäristössä ja joustavasti työjärjestykseen sulaen. Vastaavasti laitteita tai niiden käyttöä voisi kehittää siten, että niitä voitaisiin kuljettaa mukana ja ottaa asiakkaaseen yhteys joustavasti paikasta riippumatta. Kaiken tämän ympärille tulisi luoda positiivinen ilmapiiri, mikä edistää kuvapuhelujen käyttöä.

Asiakkaan lääkehoidon toteutumisen kannalta on olennaista, että asiakas ottaa lääkkeet kuvapuhelun aikana ja että tähän toimintoon on varattu riittävästi aikaa. Pelkästään tyhjien pussien tai tyhjän dosetin näyttäminen kuvapuhelun aikana tai tarkistamien seuraavalla kotikäynnillä ei takaa sitä, että lääkkeet todellisuudessa olisi otettu. Lääkeautomaatti ei ehkä myöskään ole toimiva ratkaisu yhdessä kuvapuhelimen kautta toteutettavaa lääkkeenoton ohjausta, koska automaattista lääkkeitä saattavat tulla eri aikaan kuin kuvapuhelu. Tämä aiheuttaa epävarmuutta sille, että onko lääkkeet otettu vai ei. Vaihtoehtoisesti kuvapuhelut tulisi synkronoida lääkeautomaatin kanssa siten, että lääkkeet tulevat automaattista ja ne otetaan kuvapuhelun aikana.

Tätä pro gradu –tutkielmaa tehtäessä nousi esiin useita jatkotutkimusaiheita. Jatkossa olisi hyvä tutkia samaa aihealuetta asiakkaiden näkökulmasta. Tämä tutkimus kohdentui yhden kaupungin kotihoitoon, olisi hyvä tutkia samaa asiaa muissa kaupungeissa. Tärkeää olisi myös syventyä tarkemmin esimerkiksi teknisiin ja asenteisiin liittyviin ongelmiin tai selvittää millainen johtaminen edistää kuvapuhelujen toteutumista.

## 7. LÄHTEET

Ahonen J. 2011. Iäkkäiden lääkehoito, vältettävät lääkkeet ja yhteisvaikutukset. Akateeminen väitöskirja. Farmasian laitos, Terveystieteiden tiedekunta, Itä-Suomen yliopisto Kuopio. Saatavilla: [http://epublications.uef.fi/pub/urn\\_isbn\\_978-952-61-0500-0/urn\\_isbn\\_978-952-61-0500-0.pdf](http://epublications.uef.fi/pub/urn_isbn_978-952-61-0500-0/urn_isbn_978-952-61-0500-0.pdf).

Viitattu 30.12.2018.

Arifa M., El Emarya I. & Koutsourisb D. 2014. A review on the technologies and services used in the self-management of health and independent living of elderly. *Technology and Health Care* 22 (2014), 677–687.

Bengtsson M. 2016. How to plan and perform a qualitative study using content analysis. *Nursing Plus Open*. 2, 8–14.

Berner J., Anderberg, P., Rennemark M. & Berglund J. 2016. Case management for frail older adults through tablet computers and Skype. *Informatics for health and social care*. 41 (4), 405 –416.

Calvert J., Kayeb J., Leahyc M., Hexemb K. & Nichole Carlsonb. 2009. Technology use by rural and urban oldest old. *Official Journal Of The European Society For Engineering And Medicine*. 17 (1), 1–11.

Chen K. & Chan A. 2013. Use or Non-Use of Gerontechnology—A Qualitative Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 10 (10), 4645–4666.

Shatil E., Mikulecka' J., Bellotti F. & Bures' V. 2014. Novel Television-Based Cognitive Training Improves Working Memory and Executive Function. *Plos One*. 9 (7).

Choi N., Marti C., Bruce M., Hegel M., Wilson N. & Kunik M. 2014. Depression and Anxiety. 31 (8), 653–661.

Ciuca A., Berger T., Crişan L. & Miclea M. 2016. Internet-based treatment for Romanian adults with panic disorder: protocol of a randomized controlled trial comparing a Skype-guided with an unguided self-help intervention (the PAXPD study). *BMC Psychiatry*. 16 (6).

- Elo S., Kääriäinen M., Kanste O., Pölkki T., Utriainen K. & Kyngäs H. 2014. Qualitative content analysis: a focus of trustworthiness. *SAGE Open*. 4 (1), 1–10.
- Eloranta S., Arve S., Viitanen M., Isoaho H. & Routasalo P. 2012. Ikäihmisten psyykkinen hyvinvointi ja psykososiaalisen tuen toteutuminen kotihoidossa. *Hoitotiede*. 24 (1), 14–26.
- Eriksson K., Isola A., Kyngäs H., Leino-Kilpi H., Lindström U., Paavilainen E., Pietilä A-M., Salanterä S., Vehviläinen-Julkunen K & Åstedt-Kurki P. 2012. *Hoitotiede*. Sanoma Pro. Helsinki.
- Essote. 2016. Ikääntyvän yleistilan laskun ennakointi – arviointikiekkko ja arvioinnin opas työvälineeksi. Saatavilla: <https://www.essote.fi/wp-content/uploads/sites/2/2016/12/liite-15-opas-yleistilan-laskun-arvioimiseksi.pdf>. Viitattu 27.4.2019.
- Flick U. 2014. *An introduction to qualitative research*. Sage, London.
- Henkilötietolaki 523/1999. Saatavilla: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19990523#L4P14>. Viitattu 4.11.2018.
- Gasel -hanke 2015. Ikääntyneiden yleisimmät ongelmat ja tarpeet. Oulun yliopisto. Saatavilla: <https://www.oulu.fi/gasel/yleisimm%C3%A4t%20ongelmat%20ja%20tarpeet>. Viitattu 17.5.2019.
- Gerlander M., Kivinen T., Isotalus P. & Kettunen T. 2013. Potilaan osallistuminen lääkehoidosta keskustelemiseen. *Tutkiva Hoitotyö*. 11 (2), 14–22.
- Hakes L. 2016. The development of medicines for older adults: A personal perspective from industry. *International Journal of Pharmaceutics*. 512 (2), 332–333.
- Hammar T., Mielikäinen L. & Alastalo H. 2018. Teknologia tukee kotihoidon asiakkaan omatoimisuutta ja turvallisuutta – eroja käyttöönotossa maakuntien välillä. Saatavilla: [http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/137291/URN\\_ISBN\\_978-952-343-252-9.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/137291/URN_ISBN_978-952-343-252-9.pdf?sequence=1&isAllowed=y). Viitattu 29.12.2018.
- Haufe M., Peek S. & Luij K. 2019. Matching gerontechnologies to independent-living seniors' individual needs: development of the GTM tool. *BMC Health Services Research*. 19 (1).

Hautsalo K., Rantanen A., Kaunonen M. & Åstedt-Kurki P. 2016. Asiakkaiden ja heidän läheistensä kokemukset kotihoidosta. Tutkiva Hoitotyö. 14 (1), 4–12.

Hiltunen P. 2015. Ikääntyneiden hoitotyö Suomessa – Katsaus kehittämistarpeisiin. Saatavilla: [http://www.hotus.fi/system/files/HOTUSJULKAISU\\_Hiltunen\\_2015.pdf](http://www.hotus.fi/system/files/HOTUSJULKAISU_Hiltunen_2015.pdf). Viitattu 6.1.2019.

Inkinen R., Volmanen P. & Hakoinen S. 2015. Turvallinen lääkehoito. Opas lääkehoitosuunnitelman tekemiseen sosiaali- ja terveydenhuollossa. THL. Saatavilla: [http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/129969/URN\\_ISBN\\_978-952-302-577-6.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/129969/URN_ISBN_978-952-302-577-6.pdf?sequence=1&isAllowed=y). Viitattu 26.12.2018.

Jyrkkä J. 2011. Drug use and polypharmacy in Elderly Persons. Akateeminen väitöskirja. Terveystieteiden tiedekunta. Itä-Suomen yliopisto. Saatavilla: [http://epublications.uef.fi/pub/urn\\_isbn\\_978-952-61-0385-3/urn\\_isbn\\_978-952-61-0385-3.pdf](http://epublications.uef.fi/pub/urn_isbn_978-952-61-0385-3/urn_isbn_978-952-61-0385-3.pdf). Viitattu 30.12.2018.

Jyväkorpi S. 2016. Nutrition of older people and the effect of nutritional interventions on nutrient intake, diet quality and quality of life. Akateeminen väitöskirja. Lääketieteellinen tiedekunta. Helsingin yliopisto. Saatavilla: <https://helda-helsinki.fi/libproxy.tuni.fi/bitstream/handle/10138/160518/NUTRITIO.pdf?sequence=1>. Viitattu 12.5.2019.

Kaakinen, P. 2014. Pitkäaikaissairaiden aikuisten ohjauksen laatu sairaalassa 2013. Akateeminen väitöskirja. Lääketieteellinen tiedekunta. Oulun yliopisto.

Kalfos M. 2017. Attitudes to ageing among older Norwegian adults living in the community. British Journal of Community Nursing. 22 (5), 238–245.

Kylmä J. & Juvakka T. 2012. Laadullinen terveystutkimus. Edita. Helsinki.

Komulainen P. & Vuori I. 2015. Ikääntymiseen liittyvät fysiologiset muutokset ja liikuntaharjoittelu. Saatavilla: <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukses/suositus.jsessionid=C2576B4B8026EB753B96BE826F89CBAC?id=nix01182>. Viitattu 6.1.2019.



Kurikkala P., Kääriäinen M., Kyngäs H. & Elo S. 2015. Hoitoon sitoutumisen edistämiseksi toteutetut interventiot ja niiden vaikutukset ikääntyneillä - integroitu katsaus. *Hoitotiede*. 27 (1), 3–17.

Laki ikääntyneen väestön toimintakyvyn tukemisesta sekä iäkkäiden sosiaali- ja terveystalveluista 2012. Saatavilla: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2012/20120980>. Viitattu 27.10.2018.

Lichstein K., Scogin F., Thomas J., DiNapoli E., Dillon H. & McFadden A. 2013. Telehealth Cognitive Behavior Therapy for Co-Occurring Insomnia and Depression Symptoms in Older Adults. *Journal of Clinical Psychology*. 69 (10), 1056–1065.

Lipponen, K. 2014. Potilasohjauksen toimintaedellytykset. Akateeminen väitöskirja. Terveystieteiden laitos. *Hoitotiede*. Oulun yliopisto. Saatavilla: <http://jultika.oulu.fi/files/isbn9789526203720.pdf>. Viitattu 30.12.2018.

Läkelaki 395/1987. Saatavilla: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1987/19870395>. Viitattu 30.12.2018.

Majumder S., Aghayi E., Noferesti M., Memarzadeh-Tehran H., Mondal T., Pang Z. & Deen M. 2017. Smart Homes for Elderly Healthcare-Recent Advances and Research Challenges. *Date of Electronic Publication*. 17 (11).

Martikainen S. & Palo L. 2018. Turvallisuutta vanhojen ihmisten kotihoitoon yhteiskehittämisen keinoin. Saatavilla: <https://journal.fi/gerontologia/article/view/75362/36799>. Viitattu 6.1.2019.

Millán-Calenti J., Martínez-Isasi S., Lorenzo-López L. & Maseda A. 2017. Health & Social Care in the Community. 25 (3), 888–900.

Milligan C., Roberts C. & Mort M. 2011. Telecare and older people: Who cares where? *Social Science & Medicine*. 72 (3), 347–354.

Mort M., Roberts C., Pols J., Domenech M & Moser I. 2015. Ethical implications of home telecare for older people: a framework derived from a multisited participative study. *Health Expectations*. 18 (3), 438–449.

Murto J., Kaikkonen R., Sainio P., Pentala O., Koskela T., Luoma M-L., Koponen P., & Koskinen S. 2014. Ikääntyneiden kokemukset terveydestään, toimintakyvystään ja palveluiden saamisesta erityisvastuualueittain. Saatavilla:

[http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/125352/URN\\_ISBN\\_978-952-302-406-9.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/125352/URN_ISBN_978-952-302-406-9.pdf?sequence=1&isAllowed=y). Viitattu 11.5.2019.

Murto J., Sainio P., Pentala O., Koskela T., Luoma M., Koponen P., Kaikkonen R. & Seppo Koskinen. 2013. Ikääntyneen väestön hyvinvointi, terveys, toimintakyky ja palveluiden saanti – ATH tutkimuksen tuloksia. Vanhuspalvelulain 980/2012 toimeenpanon seuranta. Saatavilla: [http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/116792/URN\\_ISBN\\_978-952-302-169-3.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/116792/URN_ISBN_978-952-302-169-3.pdf?sequence=1&isAllowed=y). Viitattu 14.5.2019.

Oscanoa T., Lizaraso F. & Carvajal A. 2017. Hospital admissions due to adverse drug reactions in the elderly. A meta-analysis. European Journal Of Clinical Pharmacology. 73 (6), 759–770.

Bergrath S., Reich A., Rossaint R., Röttgen D., Gerber J., Fischermann H., Beckers S., Brokmann J., Schulz J., Leber C., Fitzner C. & Skorning M. 2012. Feasibility of Prehospital Teleconsultation in Acute Stroke – A Pilot Study in Clinical Routine. Plos One. 7 (5).

Paunonen M. & Vehviläinen-Julkunen K. 1998. Hoitotieteen tutkimusmetodiikka. WSOY. Juva.  
Peltomäki P. 2014. Kotona asuvan ikäihmisen perheen hyvä vointi. Akateeminen väitöskirja. Terveystieteiden yksikkö. Tampereen yliopisto. Saatavilla: <http://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/96167/978-951-44-9524-3.pdf?sequence=1>. Viitattu 11.5.2019.

Polit D. & Beck C. 2012. Nursing research. Generating and Assessing Evidence for Nursing Practice. Ninth Edition. Wolters Kluwer/Lippincott Williams & Wilkins.

Postema T., Peeters J. & Friele R. 2012. Key factors influencing the implementation success of a home telecare application. International Journal of Medical Informatics 81. (6), 415–423.

Powell R., Henstenburg J., Cooper G., Hollander J. & Rising K. 2017. Patient Perceptions of Telehealth Primary Care Video Visits. Annals of Family Medicine. 15 (3), 225–229.

Pulli P., Hyry J., Pouke M & Jamamoto G. 2012. User interaction in smart ambient environment targeted for senior citizen. *Medical & Biological Engineering & Computing*. 50 (11), 1119–26.

Riikonen M. 2019. Muistisairaahan ihmisen kokemukset teknologiasta osana arkea - turvaa vai tunkeilevuutta? *Gerontologia*. 33 (1), 37–41.

Riikonen M. & Paavilainen E. 2018. Kotona asuvan muistisairaahan henkilön ja hänen läheistensä teknologiaan liittyvät tarpeet ja toiveet. *Gerontologia*. 32 (2), 115–130.

Santana-Mancilla P. & Anido-Rifón L. 2017. The Technology Acceptance of a TV Platform for the Elderly Living Alone or in Public Nursing Homes. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 14 (6).

Shulver W., Killington M., Morris C. & Crotty M. 2016. ‘Well, if the kids can do it, I can do it’: older rehabilitation patients’ experiences of telerehabilitation. *Health Expectations*. 20 (1), 120–129.

Sieber C. 2017. Patient – oriented medicine in the elderly. *Der Internist*. 58 (4), 354–358.

STM. 2017. Iäkkäiden palvelut. Laatu ja kehittäminen. Saatavilla: [http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/80132/06\\_2017\\_Laatusuositusjulkaisu\\_fi\\_kansilla.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/80132/06_2017_Laatusuositusjulkaisu_fi_kansilla.pdf?sequence=1&isAllowed=y). Viitattu 9.12.2018.

STM. 2018. Kotihoito ja kotipalvelut. Saatavilla: <https://stm.fi/kotihoito-kotipalvelut>. Viitattu 29.12.2018.

Sosiaalihuoltolaki 1301/2014. Saatavilla: <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2014/20141301>. Viitattu 29.12.2018.

Suominen M., Finne-Soveri H., Hakala P., Hakala-Lahtinen P., Männistö S., Pitkälä K., Sarlio-Lähteenkorva S. & Soini H. 2010. Ravitsemussuositukset ikääntyneille. Valtion ravitsemusneuvottelukunta. Saatavilla: <https://www.ruokavirasto.fi/globalassets/teemat/terveytta-edistava-ruokavalio/ravitsemus--ja-ruokasuositukset/ikaantyneet.suositus-3.pdf>. Viitattu 14.5.2019.

Taube E., Kristensson J., Midlov P. & Jakobsson U. 2018. The use of case management for community-dwelling olderpeople: the effects on loneliness, symptoms of depression and life satisfaction in a randomised controlled trial. Scandinavian Journal of Caring Sciences. 32 (2), 889–901.

Terveystenhuollon laatuopas 2011. Saatavilla: [file:///C:/Users/Omistaja/Downloads/terveydenhuollon\\_laatuopas%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Omistaja/Downloads/terveydenhuollon_laatuopas%20(1).pdf). Viitattu 29.12.2018.

Terveystenhuoltolaki 1326/2010. Saatavilla: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2010/20101326>. Viitattu 29.12.2018

THL. 2018. Säännöllisen kotihoidon asiakkaat marraskuussa 2017. Saatavilla: <https://thl.fi/fi/tilastot-ja-data/tilastot-aiheittain/ikaantyneiden-sosiaalipalvelut/kotihoidon-asiakkaat>. Viitattu 9.12.2018.

THL 2018. Ikääntyneiden tapaturmat. Saatavilla: <https://thl.fi/fi/web/hyvinvoinnin-ja-terveyden-edistamisen-johtaminen/turvallisuuden-edistaminen/tapaturmien-ehkaisy/ikaantyneiden-tapaturmat>. Viitattu 7.1.2019.

THL. 2018. Kotihoito ja muu kotiin tarjottava tuki. Saatavilla: <https://thl.fi/fi/web/ikaantymisen/kotona-asumisen-ratkaisuja/kotihoito-ja-muu-kotiin-tarjottava-tuki#Palvelut%20tukemaan>. Viitattu 14.5.2019.

THL. 2019. Elintavat ja ravitsemus. Saatavilla: <https://thl.fi/fi/web/elintavat-ja-ravitsemus/ravitsemus/suomalaisten-ravitsemus-ja-ruokailu/iakkaat>. Viitattu 14.5.2019.

Tilastokeskus. Väestöennuste. 2018. Saatavilla: [https://www.tilastokeskus.fi/tup/suoluk/suoluk\\_vaesto.html](https://www.tilastokeskus.fi/tup/suoluk/suoluk_vaesto.html). Viitattu 27.10.2018.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta (TENK). 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Saatavilla: [http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK\\_ohje\\_2012.pdf](http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf). Viitattu 4.11.2018.

Tuomi J. & Sarajärvi Anneli. 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. E – kirja. Saatavilla: <https://www.ellibslibrary.com/reader/9789520400118>. Viitattu 31.12.2018.

Turjamaa R., Hartikainen S., Kangasniemi M. & Pietilä A-M. 2014. Living longer at home: a qualitative study of older clients' and practical nurses' perceptions of home care. *Journal of Clinical Nursing*. 23 (21-22), 3206–17.

Vaismoradi M., Turunen H. & Bondas T. 2013. Content analysis and thematic analysis: implications for conducting a qualitative descriptive study. *Nursing and Health Sciences*. 15 (3), 398–405.

Valvira. 2017. Lääkehoidon toteuttaminen. Saatavilla: [https://www.valvira.fi/terveydenhuolto/hyva-ammattinharjoittaminen/laakehoito/laakehoidon\\_toteuttaminen](https://www.valvira.fi/terveydenhuolto/hyva-ammattinharjoittaminen/laakehoito/laakehoidon_toteuttaminen). Viitattu 30.12.2018.

Van der Heide L., Willems C., Spreeuwenberg M., Rietman J. & Witte L. 2012. Implementation of CareTV in care for the elderly: The effects on feelings of loneliness and safety and future challenges. *Technology and Disability*. 24 (4), 283–291.

Yusif S., Soar J. & Hafeez-Baig A. 2016. Older people, assistive technologies, and the barriers to adoption: A systematic review. *International Journal of Medical Informatics*. 94, 112–116.

Okabe Y., Furuta M., Akifusa S., Takeuchi K., Adachi M., Kinoshita T., Kikutani T., Nakamura, S., Yamashita & Yoshihisa. 2016. Swallowing function and nutritional status in Japanese elderly people receiving home-care services: A 1-year longitudinal study. *Journal of Nutrition, Health & Aging*. 20 (7), 697–704.

Ostervang C., Vesterrgaard L., Dieberink K. & Danbjorg D. 2019. The Use of Video-Consulted Patient Rounds With Relatives - Possibilities and Barriers in Clinical Practice: Qualitative Study. 21 (3).

Outila M. & Lantela P. 2019. Samanaikaisesti hauras ja resilientti - kategoria - analyysi ikääntyneiden itseä koskevasta puheesta. *Gerontologia*. 33 (1), 19–36.

Äyväri H. 2014. Kuvapuhelimet - Opas kuvallisen yhteydenpidon ratkaisusista. KÄKÄTE - oppaita 9/2014. Saatavilla: [https://www.vtkl.fi/document/1/2233/1a8a951/Kuvapuhelimet\\_Opas\\_kuvallisen\\_yhteydenpidon\\_ratkaisuista.pdf](https://www.vtkl.fi/document/1/2233/1a8a951/Kuvapuhelimet_Opas_kuvallisen_yhteydenpidon_ratkaisuista.pdf). Viitattu 18.5.2019.

## 8. LIITTEET

### Liite 1 Tiedote tutkimuksesta esimiehelle

9.2.2019

Tutkimus – kuvapuhelimen käytöstä ikääntyneiden kotihoidossa.

Pyydän Teitä rekrytoimaan lähihoitajia, sairaanhoitajia ja/tai terveydenhoitajia tähän tutkimukseen, jossa tutkitaan kuvapuhelimen käyttöä ikääntyneiden kotihoidossa. Ikääntyneiden osuus väestöstä on lisääntymässä nopeasti. Hoitohenkilökunnan määrällä ei pystytä vastaamaan ikääntyneiden määrän kasvuun sekä sen mukanaan tuomiin tarpeisiin. Uusien teknologioiden käyttö voi tarjota mahdollisuuksia vastata kasvavaan hoitajatarpeeseen ja hoitamisesta aiheutuviin nouseviin kustannuksiin. Uusien teknologioiden avulla voidaan myös lisätä kotona asuvan asiakkaan itsemääräämisoikeutta ja vähentää yksinäisyyttä. *Tämän vuoksi on tärkeää tutkia, millaisena kuvapuhelinvälitteinen lääkkeenoton ohjaus koetaan hoitajien näkökulmasta.*

Perehdyttyänne tähän tiedotteeseen Teille järjestetään mahdollisuus esittää kysymyksiä tutkimuksesta.

Tutkimukseen on saatu lupa kaupungin organisaatiolta ja sen on myöntänyt ikäihmisten palvelulinjan päällikkö.

#### **Tutkimuksen tarkoitus**

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on kuvata kuvapuhelimen käyttöä ikääntyneiden kotihoidossa. Tavoitteena on, että tuotetun tiedon avulla voidaan kehittää kuvapuhelimen välityksellä annettavia palveluja.

#### **Tutkimuksen kulku**

Hoitajille lähetetään tiedote tutkimuksesta ja haastattelukysymykset sähköpostiin helmikuussa. Vastausaikaa on maaliskuun loppuun asti. Vastaaminen tapahtuu sähköpostitse. Palauttamalla vastaukset, he antavat samalla suostumuksen tutkimukseen. Tutkimukseen osallistumisesta ei makseta palkkiota.

### **Tutkimukseen liittyvät hyödyt ja riskit**

On mahdollista, ettei tähän tutkimukseen osallistumisesta ole heille hyötyä. Tutkimuksen avulla pyritään kuitenkin selvittämään kuvapuhelimen välityksellä annettavia palveluja.

Tutkimuksesta ei koidu heille haittaa eikä riskejä.

### **Luottamuksellisuus, tietojen käsittely ja säilyttäminen**

Tutkimuksessa kerättyä tietoa ja tutkimustuloksia käsitellään luottamuksellisesti henkilötietojen käsittelyä koskevan lainsäädännön tavalla. Tutkittavien nimet tulevat ainoastaan minun tietoon, eikä niitä luovuteta kenellekään ulkopuoliselle. Nimiä ei mainita tutkimusaineiston yhteydessä. Analysoin tutkimusaineiston itse, tietoja käytetään ainoastaan tutkimustarkoituksessa ja se säilytetään Tampereen yliopiston arkistajohtosäännön mukaan. Käytän haastattelussa saamiani tietoja tutkimusraportissa yleisellä tasolla siten, että ketään yksityistä henkilöä ei voida tunnistaa raportista.

### **Vapaaehtoisuus**

Tutkimukseen osallistuminen on vapaaehtoista ja sen voi keskeyttää koska tahansa syytä ilmoittamatta. Tutkimuksesta kieltäytyminen tai sen keskeyttäminen ei vaikuta millään tavalla heidän työskentelyyn kaupungin organisaatiossa.

He voivat keskeyttää tutkimukseen osallistumisen missä tahansa tutkimuksen vaiheessa ennen sen päättymistä ilman, että siitä koituu heille mitään haittaa. He voivat myös peruuttaa suostumuksen. Jos he päättävät peruuttaa suostumuksensa tai osallistuminen tutkimukseen keskeytyy jostain muusta syystä, siihen mennessä kerättyjä tietoja käytetään osana tutkimusaineistoa.

### **Tutkimustuloksista tiedottaminen**

Tutkimuksen on määrä valmistua toukokuussa 2019 ja sen jälkeen tutkimus on nähtävillä Tampereen yliopiston sähköisessä tietokannassa tai se voidaan pyynnöstä toimittaa kohdeorganisaatiolle. Tutkimustuloksia voin myös tarvittaessa tulla esittämään.

### **Lisätiedot ja tutkimuksen tekijän yhteystiedot**

Anne Paavilainen, TtM-opiskelija, Tampereen yliopisto  
anne.paavilainen@tuni.fi

### **Tutkimuksen ohjaajat**

Päivi Åstedt-Kurki, THT, professori, Tampereen yliopisto  
Eeva Harju, TtT, yliopisto-opettaja, Tampereen yliopisto

## **Liite 2 Tiedote tutkimuksesta hoitajalle**

29.1.2019

Tutkimus - kuvapuhelimen käytöstä ikääntyneiden kotihoidossa.

Pyydän Teitä osallistumaan tähän tutkimukseen, jossa tutkitaan kuvapuhelimen käyttöä ikääntyneiden kotihoidossa. Ikääntyneiden osuus väestöstä lisääntyy nopeasti. Hoitohenkilökunnan määrällä ei pystytä vastaamaan ikääntyneiden määrän kasvuun sekä sen mukanaan tuomiin tarpeisiin. Uusien teknologioiden käyttö voi tarjota mahdollisuuksia vastata kasvavaan hoitajatarpeeseen ja hoitamisesta aiheutuviin nouseviin kustannuksiin. Uusien teknologioiden avulla voidaan myös lisätä kotona asuvan asiakkaan itsemääräämisoikeutta ja vähentää yksinäisyyttä. Tämän vuoksi on tärkeää tutkia, millaisena kuvapuhelinvälitteinen lääkkeenoton ohjaus koetaan hoitajien näkökulmasta. Perehdyttyänne tähän tiedotteeseen Teille järjestetään mahdollisuus esittää kysymyksiä tutkimuksesta. Jos päätätte osallistua tutkimukseen, vastaamalla haastattelukysymyksiin, annatte samalla suostumuksen tutkimukseen osallistumisesta.

Tutkimukseen on saatu lupa kaupungin organisaatiolta ja sen on myöntänyt ikäihmisten palvelulinjan päällikkö.

### **Tutkimuksen tarkoitus**

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on kuvata kuvapuhelimen käyttöä ikääntyneiden kotihoidossa. Tavoitteena on, että tuotetun tiedon avulla voidaan kehittää kuvapuhelimen välityksellä annettavia palveluja.

### **Tutkimuksen kulku**

Saatte sähköpostiinne tiedotteen tutkimuksesta ja haastattelukysymykset helmi- maaliskuun vaihteessa. Vastausaikaa on maaliskuun loppuun asti. Palauttamalla vastaukset, annatte suostumuksen tutkimukseen. Tutkimukseen osallistumisesta ei makseta palkkiota.

### **Tutkimukseen liittyvät hyödyt ja riskit**

On mahdollista, ettei tähän tutkimukseen osallistumisesta ole Teille hyötyä. Tutkimuksen avulla pyritään kuitenkin selvittämään kuvapuhelimen välityksellä annettavia palveluja. Tutkimuksesta ei koidu Teille haittaa eikä riskejä.



### **Luottamuksellisuus, tietojen käsittely ja säilyttäminen**

Teistä kerättyä tietoa ja tutkimustuloksia käsitellään luottamuksellisesti henkilötietojen käsittelyä koskevan lainsäädännön tavalla. **Nimenne tulee ainoastaan minun tietoon, eikä sitä luovuteta kenellekään ulkopuoliselle. Nimeänne ei mainita tutkimusaineiston yhteydessä.** Analysoin tutkimusaineiston itse, tietoja käytetään ainoastaan tutkimustarkoituksessa ja se säilytetään Tampereen yliopiston arkistojohdosäännön mukaan. Käytän haastattelussa saamiani tietoja tutkimusraportissa yleisellä tasolla niin, että ketään yksityistä henkilöä ei voida tunnistaa raportista.

### **Vapaaehtoisuus**

Tutkimukseen osallistuminen on vapaaehtoista ja voitte keskeyttää tutkimuksen koska tahansa syytä ilmoittamatta. Tutkimuksesta kieltäytyminen tai sen keskeyttäminen ei vaikuta millään tavalla Työskentelyynne kaupungin organisaatiossa.

Voitte keskeyttää tutkimukseen osallistumisenne missä tahansa tutkimuksen vaiheessa ennen sen päättymistä ilman, että siitä koituu teille mitään haittaa. Voitte myös peruuttaa suostumuksen. Jos päätätte peruuttaa suostumuksenne tai osallistumisenne tutkimukseen keskeytyy jostain muusta syystä, siihen mennessä kerättyjä tietoja käytetään osana tutkimusaineistoa.

### **Tutkimustuloksista tiedottaminen**

Tutkimuksen on määrä valmistua toukokuussa 2019 ja sen jälkeen tutkimus on nähtävillä Tampereen yliopiston sähköisessä tietokannassa tai se voidaan pyynnöstä toimittaa kohdeorganisaatiolle. Tutkimuksen tekijä voi myös tarvittaessa tulla esittämään tutkimustuloksia.

### **Suostumus**

Minua on pyydetty osallistumaan yllämainittuun tieteelliseen tutkimukseen ja olen saanut kirjallista tietoa tutkimuksesta ja mahdollisuuden esittää siitä tutkimuksen tekijälle kysymyksiä. Vastaamalla sähköpostihaastatteluun annan samalla suostumukseni tutkimukseen osallistumisesta.

### **Lisätiedot ja tutkimuksen tekijän yhteystiedot**

Anne Paavilainen, TtM-opiskelija, Tampereen yliopisto  
anne.paavilainen@tuni.fi

### **Tutkimuksen ohjaajat**

Päivi Åstedt- Kurki, THT, professori, Tampereen yliopisto  
Eeva Harju, TtT, yliopisto-opettaja, Tampereen yliopisto

### Liite 3 Haastattelut

#### Haastattelu 1

##### 1. Arvoisa vastaaja

Teen terveystieteiden maisteriopintoihini liittyvää pro gradu – tutkielmaa, minkä tarkoituksena on kuvata kuvapuhelimen käyttöä ikääntyneiden kotihoidossa. Tavoitteena on, että tuotetun tiedon avulla voidaan kehittää kuvapuhelimen välityksellä annettavia palveluja kotihoidossa. Tutkimustehtävänä on kuvata *millaisia kokemuksia hoitajilla on kuvapuhelimen välityksellä tapahtuvasta lääkkeenoton ohjauksesta ikääntyneiden kotihoidossa.*

Pyydän Teitä osallistumaan tähän sähköpostihaastatteluun, maaliskuun aikana. Haastatteluun voitte vastata **eri näkökulmista ja monipuolisesti** kokemuksianne kuvapuhelimen välityksellä tapahtuvasta lääkkeenoton ohjauksesta ikääntyneiden kotihoidossa. Voitte vastata haastatteluun suoraan sähköpostiviestiin tai lähettää vastaukset erillisenä Word – liitetiedostona. Vastaaminen kestää noin 15 – 30 minuuttia. Vastaaminen tapahtuu työajalla. Kiitos osallistumisestanne etukäteen!

##### **Taustakysymykset:**

Oletko lähihoitaja, sairaanhoitaja vai terveydenhoitaja?

Oletko sijainen vai vakituinen?

Kauanko olet käyttänyt kuvapuhelinta nykyisessä työssäsi?

##### **Haastattelukysymykset (mieti vastauksia liittyen nykyiseen työhösi ja esim. viimeisen vuoden ajalta):**

Millaisia kokemuksia sinulla on kuvapuhelimen välityksellä tapahtuvasta lääkkeenoton ohjauksesta?

Millaisia kokemuksia sinulla on sen sujuvuudesta?

Mitä haasteita olet kohdannut?

Mitä muuta haluaisit sanoa?

#### Haastattelu 2

##### 2. Arvoisa vastaaja

Teen terveystieteiden maisteriopintoihini liittyvää pro gradu – tutkielmaa, minkä tarkoituksena on kuvata kuvapuhelimen käyttöä ikääntyneiden kotihoidossa. Tavoitteena on, että tuotetun tiedon avulla voidaan kehittää kuvapuhelimen välityksellä annettavia palveluja kotihoidossa.

Tutkimustehtävänä on kuvata millaisia kokemuksia hoitajilla on kuvapuhelimen välityksellä tapahtuvasta voinnin seurannasta ikääntyneiden kotihoidossa.

Pyydän Teitä osallistumaan tähän sähköpostihaastatteluun 14.4.2019 mennessä. Haastatteluun voitte vastata eri näkökulmista ja monipuolisesti (mitä pidempi vastaus, sen parempi) kokemuksianne kuvapuhelimen välityksellä tapahtuvasta voinnin seurannasta ikääntyneiden kotihoidossa. Voitte vastata haastatteluun suoraan sähköpostiviestiin tai lähettää vastaukset erillisenä Word – liitetiedostona. Vastaaminen kestää noin 15 – 30 minuuttia. Vastaaminen tapahtuu työajalla. Kiitos osallistumisestanne etukäteen!

Taustakysymykset:

Oletko lähihoitaja, sairaanhoitaja vai terveydenhoitaja?

Oletko sijainen vai vakituinen?

Kauanko olet käyttänyt kuvapuhelinta nykyisessä työssäsi?

Haastattelukysymykset (mieti vastauksia liittyen nykyiseen työhösi ja esim. viimeisen vuoden ajalta):

Millaisia kokemuksia sinulla on kuvapuhelimen välityksellä tapahtuvasta voinnin seurannasta?

Millaisia kokemuksia sinulla on kyseisen toiminnon sujuvuudesta?

Mitä haasteita olet kohdannut?

Mitä muuta haluaisit sanoa?





